المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالى
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية



مركز البحوث

بحوث المؤتمر الجغرافى الاسلامى الأول

المجلد الثانى

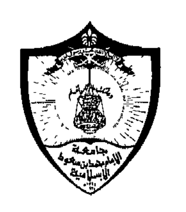
أشرفت على طباعته ونشره : إدارة الثقافة والنشر بالجامعة

١٤٠٤ هـ - ١٩٨٤م

اهداءات ١٩٩٤
المملكة العربية
السعودية



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالى
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية



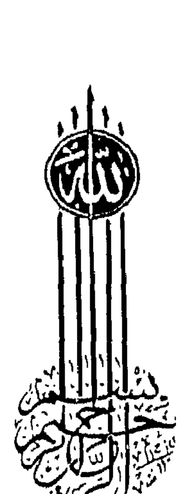
مركـــز البـــحـــوث

بحـــوث
المؤتـــمر الجغرافى الاسلامى الأول

المجـــلد الثانى

أشرفت على طباعته ونشره: إدارة الثقافة والنشر بالجامعة

١٤٠٤ هـ - ١٩٨٤م



راجـع وصحح التجارب الطباعية

د . حمد عبدالعزيز الدخيل
وكيل معهد تعليم اللغة العربية

الأستاذ محمد عبدالله الفاضل
محاضر بقسم الجغرافيا ـ كلية العلوم الإجتماعية

المحـــتويات



الثروات الزراعية والرعوية فى السودان

الدكتور محمد الأمين البصير



مقدمـــة :

السودان هو أكبر أقطار القطاع الأفريقى من العالم الإسلامى بل هو أكبر أقطار القارة الأفريقية على الاطلاق إذ تبلغ مساحته مليون ميل مربع ٢/٥٠٥/٨١٣ كيلو متر مربع تقريبا . . يسكن هذه الرقعة الواسعة من الأرض حوالى عشرون مليونا من النـاس موزعين على أنماط كثافية مشتته، ولو أن أكثرهم يتمركزون فى وسط القطر ويجاورون النيل . . ويعتمدون أساسا على الرعى والزراعة فى معيشتهم . . ففى سنة ١٩٧٠ أسهم الانتاج الزراعى والحيوانى بـ ٤٠٪ من جملة الدخل العام ويعمل فى هذين القطاعين ٩٠ ٪ من جملة السكان . . ويستغل الرعاة مساحة لا تنقص عن ١٨٠ مليون فدان[1] بينما لا تزيد جملة المساحات المزروعة عن ١٦ مليون فدان منها ٤ ملايين فدان خاضعة للرى وما تبقى يزرع بالمطر . .

وهذه المساحات المستغلة إنما هى أجزاء ضئيلة بالنسبة لذلك الجزء غير المستغل (انظر الجدول رقم ١) . . ويرجع عدم استغلال هذه الأراضى فيما نرى إلى عدد من الأسبـاب أهمهـا التخلف الحضـارى العام، والجهل بالتقنية الحديثة من استخدام للتكنولوجيا الزراعية والاسمدة والمبيدات الحشرية . . ويبدو أن عدد سكان السودان القليل نسبيا بالقياس لأراضيه الشاسعة هو سبب ثان لهذه الظاهرة . . وبالإضافة لما ذكرناه فإن الاتجاه نحو العمل فى قطاع الخدمات المتمركز فى المدن التى بدأت تنمو سريعا بفعل هجرة الريفيين الكثيفة فى الآونة الأخيرة هو أيضا أحد الأسباب الرئيسية فى هذا الشأن . .

(١) الفدان يقابل ١٫٠٤ ايكو أو ٠٫٤٢ هكتار .

جدول رقم (١)

الاستغلال الحالى للأراضى فى عام ١٩٧٠ المقترح حتى عام ١٩٨٥ حسب أهداف الخطة الخمسية

	الاستغلال فى عام ١٩٧٠			الاستغلال المقترح حتى ١٩٨٥		
	المساحة	النسبة المئوية		المساحة	النسبة المئوية	
	بآلاف الأفدنة	للمجموع الكلى	للمجموع الفرعى	بآلاف الأفدنة	للمجموع الكلى	للمجموع الفرعى
١/ مساحة الأراضى اليابسة	٥٦٥ر٤٨٨			٥٦٥ر٤٨٨		
٢/ مساحة المياه الداخلية	٣٠ر٨٩٥			٣٠ر٨٩٥		
مجموع المساحة الكلية للقطر	٥٩٦ر٣٨٣	١٠٠		٥٩٦ر٣٨٣	١٠٠	
مساحة الأراضى غير القابلة للاستثمار الزراعى						
١/ المياه الداخلية	٣٠ر٨٩٥			٣٠ر٨٩٥		
٢/ المستنقعات والصحراء	٢٧٣ر٧٠٠			٢٧٣ر٧٠٠		
المجموع	٣٠٤ر٠٩٥	٥١		٣٠٤ر٠٩٥	٥١	
مساحة الأراضى القابلة للتعمير الزراعى :						
١/ غابات	٢١٢ر٣٣٥	٣٥ر٧		٢٠٢ر٥٩٤	٣٤ر١	
٢/ مراعى مستديمة	٥٤ر٤٠٠	٩ر١		٤٩ر٥٢٠	٨ر٥	
٣/ المستزرعة	٢٥ر٠٥٣	٤ر٢		٣٩ر٦٧٤	٦ر٦	
المجموع	٢٩١ر٧٨٨	٤٩		٢٩١ر٧٨٨	٤٩ر٢	

تابع جدول رقم (١)

	الاستغلال فى عام ١٩٧٠			الاستغلال المقترح حتى ١٩٨٥		
المساحة المستزرعة للمناطق المروية وغير المروية :						
١/ مروية	٣ر٢١٨	٠ر٥٤	١٣	٤ر٤٣٨	٠ر٧	١١
٢/ غير مروية	٢١ر٨٣٥	٣ر٦٦	٨٧	٣٥ر٢٣٦	٥ر٩	٨٩
المجموع	٢٥ر٠٥٣	٤ر٢٠	١٠٠	٣٩ر٦٧٤	٦ر٦	١٠٠
المساحة المحصولية						
١/ مروية	٢ر٣٤٨	٠ر٣٩	٢١	٣ر٥٤٨	٠ر٦٠	١١
٢/ غير مروية	٨ر٧٣٤	١ر٤٧	٧٩	١٥ر٨٥٦	٢ر٦٥	٨٩
المجموع	١١ر٠٨٢	١ر٨٦	١٠٠	١٩ر٤٠٤	٣ر٢٥	١٠٠
الكثافة المحصولية		٤٤			٤٩	
الزراعة للمجموع						
١/ مروية		٧٣			٨٠	
٢/ غير مروية		٤٠			٤٤	

المصدر : الدراسة المنظورية القطرية (تنمية واستغلال الأراضى والمياه) منظمة الأغذية والزراعة - ١٩٧٣م .

وينص القانون السودانى على ملكية الأراضى للدولة، ولكن يمكن حكرها لأفراد أو جماعات بصور تختلف باختلاف الإدارات الزراعية، وأنواعها الرئيسية أربعة، وهى :-

(١) إدارة حكومية وشبه حكومية، وتشمل مؤسسات القطاع العام التى تختص بالإشراف على مشاريع زراعية كادارة مشروع الجزيرة والمناقل وإدارة مشاريع الإصلاح الزراعى والمؤسسات العامة التى تشرف على الزراعة الموجودة بمناطق طوكر، جبال اللوبة، شالقماش، خشم القربة والرهد . .

(٢) إدارات تعاونية أو شراكة . . وتدخل الحكومة أحيانا فى النواحى الادارية الخاصة بتقسيم الأراضى، وتقديم الخدمات الزراعية والإرشاد والتمويل . . ونجد أمثلة لذلك فى مناطق القضارف وأقدى القرابين ومناطق الزراعة الآلية . .

(٣) إدارات خاصة : وتشمل الملكية الخاصة أو حق المزارعة، وفى حالة الملكية الخاصة فإن حق التصرف يعتمد على الملك وحق الملكية . . أما فى حالة حقء المزارعة فإن الدولة عن طريق توزيع المشاريع الزراعية تحدد حجم الأرض الزراعية وتثبت فى سجلاتها حق التزرعة دون إسباق صفة الملكية ، ونجد أمثلة لذلك فى مناطق الزراعة الآلية بالقضارف ومديرية الجزيرة وفى مناطق هبيلا والرنك . .

ولذا جاءت اتحادات المزارعين تحمل أشكالاً وأنماطاً متباينة، فهنالك اتحادات على قرار المشروع الواحد كاتحاد مزارعى الجزيرة، واتحاد مزارعى السوكى، واتحاد مزارعى مشروع الزيداب الخ . . . وهنالك اتحادات تقوم على قرار الإدارة الموحدة، كاتحادات مزارعى الإصلاح الزراعى بكل من كوستى والدويم وسنار ومسره وشمال الفونخ الخ . . . .

(٤) الإدارات الفردية : وتبنى على المسؤولية الفردية أو الشخصية للمزارع تجاه أرضه، وتنتشر فى مناطق الزراعة المطرية حيث تغلب الاشكال التقليدية من الزراعة على سواها . .

هذا من حيث إدارة العمل . . ولكن أنماط الزراعة والرعى المختلفة تعكس طبيعة تكوين الجسم السودانى الجغرافى بوضوح شديد، فالسودان الواسع الرقعة (مليون ميل مربع) يكاد أن يكون كالعالم الإسلامى بشكل مصغر . . إذ تتنوع المناخات وخاصة عنصر المطر ذى الأهمية القصوى للزراعة ـ تنوعا كبيرا . . ولو أن عنصر التضرس لا يلعب دورا ذا شأن فى هذين القطاعين وفيهما سوى نزر يسير من غربى (جبل مرة) وجنوبه (جبل أماتونج)، وتلال البحر الأحمر فى الشرق . . فلا توجد مناطق ذات ارتفاع شديد . . وعلى كل فإن التباين المناخى داخل القطر السودانى يعكس نفسه فى تعدد أنواع الحاصلات الزراعية والتعقد الشديد فى البيئة الغابية والنباتية مما يفسح المجال لأنواع مختلفة من الحيوانات أن تجد المرعى الملائم . . ولعل أهم ما يميز هذين القطاعين هو غلبة التقليد عليهما وتأثرهما الضئيل بمستجدات العصر الحديث، الشيء الذى حد من فاعليتها ومساهمتها فى دفع عجلة النمو الاقتصادى والحضارى للشعب السودانى . .

وعلى ضوء هذا التمهيد السريع نستطيع أن نقوم بمسح عام للثروات الزراعية والحيوانية فى السودان فى المرحلة الأولى، ثم نأخذ أحد المشاريع الزراعية الكبرى وندرسه دراسة مفصلة كنموذج متكامل ألا وهو مشروع الرهد الزّراعى الذى يعتبر رغم حداثته ثانى مشروع زراعى بعد مشروع الجزيرة . .

القسم الأول : الحاصلات الزراعية

(١) القطــن :

القطن هو محصول السودان النقدى الأول . . وقد عرف السودان زراعة القطن منـذ أوقـات مبكـرة إلا أن الزراعة الكبيرة للقطن ذات الطابع العلمى لم تبدأ إلا بمشروع الجزيرة فى سنة ١٩٢٥ . . تزيد مساحة مشروع الجزيرة على مليون فدان ويعتمد المشروع على الرى الحديث القائم على التخزين من خزان سنار وتقوم بإدارته لجنة مشروع الجزيرة The Gezira Board ويراعى المشروع نظام الدورة . . ويقسم دخل المشروع على نسب ثابته بين الحكومة والمزارع ، وتخصص نسبة العشر لإدارة المشروع ، كما أن هنالك نسبة تأخذها المجالس المحلية والخدمات الاجتماعية المختلفة . .

وفى مطلع الستينـات استصلحت الحكـومـة مشروع المنـاقـل كامتداد لمشروع الجزيرة . . ويقوم على نمطه باستثناء اختلافات صغيرة غير أساسية كمساحة الحواشه وشكل الدورة الزراعيه .

وخلاف هذين المشروعين توجد مشاريع عديدة كمشاريع النيل الأبيض ومشاريع الزيداب وجبال النوبة تحت إشراف مصلحة الإصلاح الزراعى . . وقد كان جزء من هذه المشاريع مملوكا لبعض الأفراد إلى أن آلت ملكيته للدولة إثر التأميم الذى تم بعد سنة ١٩٦٩م .

وفى شرق السـودان ترجع زراعة القطن إلى الفترة التركية السابقة، حين أدخل الأتراك والمصريون زراعته فى منطقة القاش، وعلى الرغم من انكماش زراعته فى تلك المنطقة واستبداله بمحاصيل أخرى إلاّ أن دوره مازال مهما . . وتبعا لتواجد القطن فقـد نشأت بعض الصناعات الزراعية Agroindustries المرتبطة به كصناعة الحليج وصناعة زيت البذرة والصناعات القطنية المختلفة . . ولكن يجب أن نعترف أن الصناعات القطنية خاصة وإن تكن فى مرحلة توسع شديد إلا أنها ما زالت متخلفة وغير موفية باحتياجات البلاد . .وتستنفذ هذه الصناعات قليلا من الأقطان قصيرة

التيلة أما الأقطان طويلة التيلة فتذهب للتصدير من أجل جلب عملات صعبة . . وقد ساهم السودان بـ ٥ر١٪ من إنتاج القطن فى العالم سنة ١٩٧٥م .

(٢) الحبــوب :ـ

أ ـ الــــذرة :ـ

تقدر حكومة السودان أن ٦٥ مليون فدان من أراضيها صالحة لانتاج الذرة ولكن المستغل منها حاليا (سنة ١٩٧٥م) لا يزيد على ٧٠٪، والذرة هو المحصول الغذائى الأول للسودانيين وقد، تصدر فى حالات ـ الانتاج الفائض انظر الجدول أدناه :ـ

جدول رقم (٢)

انتاج الذره فى عدد من السنين

الموســـــم	الانتـاج بالطن
٥٦/٥٥	٨٦٠ر٠٠٠
٦٠/٥٩	١ر٣١٣ر٠٠٠
٦٥/٦٤	١ر١٣٧ر٠٠٠
٧١/٧٠	١ر٥٣٠ر٠٠٠

المصدر : نشرات الإحصاء الزراعى .

ب ـ الدخــن :ـ

يمثل الدخن المركز الثانى كمحصول غذائى بعد الذرة وقد تضاعفت المساحة المزروعة منه بعد سنة ١٩٦١م إذ بلغت ـــ ٢ مليون فدان فى موسم ٧٤/٧٣ . . انظر الجدول رقم (٣) . .

جدول رقم (٣)

المساحة والانتاج الكلى للدخن فى السودان
لعدد من السنين :

السنة متوسط	المساحة بآلاف الأفدنة	الانتاج بالطن المترى
٦٢/٦١	٧٥٩	٢٠٤
٦٤/٦٣	١٤١٠	٣٧٣
٦٦/٦٥	١٤٤٧	٢٥٣
٦٩/٦٨	١٤٣٦	٢٦٧
٧٣/٧٣	٢٦٤١	٢٦٨

المصدر : نشرات الإحصاء الزراعى .

جـ ـ الذرة الشامى :ـ

فى الفترة الممتدة من ١٩٦٢م إلى ١٩٧٢م ظلت المساحة المنتجة للذرة الشامية تتراوح بين (٤٠٫٠٠٠ ـ ١٢٤٫٠٠٠) فدان كما أن متوسط انتاجية الفدان تقل عن ٣٠٠ كيلو جرام للفدان . . وتزرع الذرة الشامية على الأمطار أو الفيضان أو الرى، وعلى كل فإن الجزء الأكبر من هذا الانتاج يتم عن طريق الزراعة المطرية كما هو الحال فى الإقليم الجنوبى وفى غرب السودان . .

جدول رقم (٤)

مساحة وانتاج الذرة الشامية فى عدد من السنين بالسودان

الموسم	المساحة بالفدان	الانتاج بالكيلوجرام	المتوسط بالكيلوجرام
٦٢/٦١	٣٩٫٠٠٠	٦٫٠٠٠	١٥٤
٦٤/٦٣	٧٤٫٠٠٠	٧٤٫٠٠٠	٣٢٤
٦٦/٦٥	٤١٫٠٠٠	١٢٫٠٠٠	٢٣٩
٦٨/٦٧	٨٥٫٠٠٠	١٨٫٠٠٠	٢١٢
٧٠/٦٩	١٢٠٫٠٠٠	٣٥٫٠٠٠	٢٩٢
٧٣/٧٢	٢٧٫٠٠٠	١٠٫٠٠٠	٣٧٠
٧٤/٧٣	٧٠٫٠٠٠	١٨٫٠٠٠	٣٥٧

المصدر : قسم الإحصاء الزراعى - وزارة الزراعة والاغذية والموارد الطبيعية .

د - القمــح :-

استهلك السودان ٤٠٠٫٠٠٠ ألف طن من القمح فى سنة ١٩٧٥م ويتوقع لهذا الاستهلاك أن يرتفع إلى ٥٢١٫٠٠٠ طن فى سنة ١٩٨٠ والى ٦٧١٫٠٠٠ طن فى سنة ١٩٨٥م، ويعود هذا إلى الزيادة فى السكان وتبدل العادات الغذائية لقطاع هام من السكان وخاصة أولئك الذين هاجروا حديثا إلى المدينة ورغم ارتفاع المساحة المزروعة من ٣٩ ألف فدان فى سنة ١٩٦١م الى ٦٠٠٫٠٠٠ فدان فى سنة ١٩٧٥م إلا أن الناتج لا يقابل الاستهلاك المتعاظم للقمح الشىء الذى يكلف البلاد عملات صعبة هى أحوج ما تكون إليها .

هـ الشـــعير :-

ينحصر إنتاج الشعير فى السودان فى مساحات صغيرة لا تزيد على ٤٠٠ فدان فى المديريات الشمالية ولا يزيد متوسط الانتاج على ٤٥٨ كيلو جرام للفدان، ويستخدم المنتج من هذا المحصول كعلف للحيوان أو فى بعض الأغراض المحلية الأخرى . .

الحبوب الزيتية

أ - بذرة القطن :-

يتم إنتـاج بذرة القطن كمحصول ثانوى فى عملية إنتاج القطن الشعره ونفس المنـاطق التى أوردناها كمناطق إنتاج للقطن هى مناطق إنتاج البذرة، وإليك بيانا بانتاج السودان من بذور القطن المختلفة فى موسم ٧٠/٧١ - ٧٣/٧٤

جدول رقم (٥)

إنتاج بذور القطن فى السودان بالطن المترى ٧٠/٧١ - ٧٣/٧٤ [٢]

٧٠/٧١	٧١/٧٢	٧٢/٧٣	٧٣/٧٤
٤٦٨٧٣٠	٤٤٠٦٠٩	٣٥٨٧٤٨	٤٣٣٢٤٣

(٢) المصدر : أحمد إسماعيل خير الله . . بذرة القطن ١٩٧٥ . .

ب ـ الفــول الســودانى :

يلعب الفول السوداني دورا هاما فى الاقتصاد السودانى إذ أنه من أهم صادرات القطر، وفى الأعوام الأخيرة زاد تصنيع الفول محليا بتقشيره فى مواقع مختلفة أو عصره زيتا للتصدير والاستهلاك المحلى . .

وفى المنـاطق المـروية توسعت زراعـة الفـول كثيرا فزادت المساحة المزروعة من ٩٢٥ر٨٠٠ فدان فى عام ٦٦ / ٦٧ إلى ١ر٧٢٥ر٠٠٠ فدان كما تضاعف الانتاج خلال نفس الفترة . .

جـ ـ السمسم :ـ

السمسم أحد أهم المحاصيل التى تزرع فى أراضى السودان المطرية، وبذرات السمسم تحتوى على نسبة عالية من الزيت تبلغ حوالى ٥٠٪ كما أن العليقة تحتوى على نسبـة كبـيرة من الـبروتـين قد تصـل إلى ٤٠٪ ورغم حساسية السمسم للجفاف والأمراض الأخرى إلا أن أنتاجه مازال فى تزايد مستمر . .

جدول رقم (٦)

إنتاج السمسم فى عدد من السنين بالطن المترى [٣]

٦٦/٦٥	٧٠/٦٩	٧٢/٧١	٧٤/٧٣	٧٥/٧٤
١٦٠ر٠٠٠	١٧٥ر٠٠٠	٢٧٥ر٠٠٠	٣٦٤ر٠٠٠	٣٣٨ر٠٠٠

(٣) المصدر : حسن عبدالله . . مكننة الفول السودانى . .

د ـ الخـــروع :ـ

بدأت زراعة الخروع فى مشروع القاش فى عام ١٩٥٩م بمساحة قدرها ٦٢١٣ فدانـاً، وزادت المسـاحـة تدريجياً إلى أن أصبح الآن المحصـول النقدى الرئيسى بالمشروع إذ بلغت فى ٦٤/٦٥ حوالى ٢٢٫٤٨١ فدانـاً وفى ٧٤/٧٥ بلغت حوالى ٤٢٫٠٠٠ فدان . . وبالرجوع إلى الاحصائيات الموجودة لدى مؤسسة الإنتاج الزراعى السودانى يتضح أن الانتاج الكلى للخروع المقشور للسنوات العشر الماضية ومتوسط أسعار البيع بعد خصم مصاريف التسويق كما يأتى :

جدول رقم (٧)

انتاج الخروع وسعر البيع للطن فى ٦٥ ـ ٧١ (٤)

السنة	الانتاج بالطن	سعر بيع الطن بعد خصم مصاريف التسويق
٦٥/٦٦	٥٤٧٧	٢٨٫٥٥٠
٦٦/٦٧	٩٩٧٧	٤٣٫٣٨٠
٦٧/٦٨	١١٦٥٣	٥٩٫٢٢٢
٦٨/٦٩	٦٢٠٠	٥٣٫٦٥٠
٦٩/٧٠	١٣١٥٤	٤١٫٦٥٩
٧٠/٧١	١٠٧٥١	٣٦٫٢٥٠
٧١/٧٢	٧٢٧٢	٦٢٫٣٠٠

(٤) المصدر : كمال محمود عبدالحكيم ود. مصطفى آدم منديل. الخروع. ١٩٧٥ . .

المنبهــات

أ ـ الشـــاى :ـ

من المقدر للسودان أن يستهلك ٣٥ ألف طن من الشاى فى سنة ١٩٨٥ . . وقد بلغت قيمة ما أستورد منه فى سنة ١٩٧٣م ٨ ملايين جنيه سودانى . . وهناك محاولات لزراعته فى الجنوب حيث يقدر أن ما مساحته ٣٠٫٠٠٠ فدان يناسب زراعة الشاى من جهة المناخ والتربه . .

ب ـ الـبن :ـ

فى عام ١٩٧٣م استورد السودان من البن ما قيمته ٢ ½ مليون جنيه . . قامت الدولة بحصر الأراضى الصالحة لزراعة البن فى المناطق الاستوائية وجبل مره والنيل الأزرق وقـدرت مسـاحتها بنحو ٨٠٫٠٠٠ ألف فدان . . وقد أوضحت التجارب بنجاح المحصول وإمكانية زراعته . .

المحاصيل البقولية فى السودان

كان الإقبال على استهلاك المحصولات البقولية ضعيفاً إلى وقت قريب ، ولكن تبـدل عادات الاستهلاك وخاصة عند سكان المدن فضلا عن الارتفاع المستمر فى أسعــار اللحــوم هما السبب فى الاستهـلاك المتعـاظم لهذه المحـاصيل فى الـوقت الحاضر . . والبقولية المزروعة فى السودان هى :ـ الفول المصرى والفاصوليا والبسلة والحمص والترمس، إلا أن الفول المصرى والفاصوليا والحمص تأتى فى رأس القائمة .

جدول رقم (٨)

وإليك المساحات المزروعة والانتاج فى عدد من السنوات [(٥)]

السنة	الفول المصرى		الفاصوليـــا		الحمـــص	
	المساحة آلاف الأفدنة	الانتاج آلاف الأطنان	المساحة آلاف الأفدنة	الانتاج آلاف الأطنان	المساحة آلاف الأطنان	الانتاج آلاف الأطنان
٦٥/٦٤	١٧٫٥	١٠٫٤	١٦٫٥	١٠٫٤	٨٫٣	٢٫٥
٦٩/٦٨	٢٢٫٦	١١٫٣	٧٫٥	٢٫٥	٣٫٥	١٫٦
٧٣/٧٢	٢٧٫٨	١٧٫٣	٦٫٣	٤٫٠	٠٫٣	٠٫٢

٦ ـ السكر :

يغطى أنتاج السكر نصف حاجة البلاد فى الوقت الحاضر . . وزراعة قصب السكر وتصنيعه تعتبر حديثة فى السودان، وللدولة عدد من المشاريع القائمة منها مشروع الجنيد على الجانب الشرقى للنيل الأزرق ومشروع خشم القربة شرق البلاد، ومشروع شمال غرب سنار، وهناك مشاريع فى طور التنفيذ منها مشروع ملوظ ومشروع سكر عسلاية التى يرجى لها أن يبدأ إنتاجها فى العام القادم

٧ ـ محصولات أخرى :

وأهمها التبغ والخضر والفواكه وكلها كانت ذات إنتاج محدود في المستوى الاستهلاكى المحلى . . غير أن الصورة قد تغيرت الآن ـ بالنسبة للخضر بالذات فالسودان قد يسد حاجة الكثير من دول العالم الإسلامى والوطن العربى من الخضروات الطازجة . .

---

(٥) المصدر : د. حسن أحمد هايش وآخرون . . الخرطوم . . ١٩٧٣م.

القســم الثانــي : الثــروة الحيوانية

أ ـ الثروة الحيوانية :ـ

يحتل السودان المركز الأول بين الدول العربية والمركز الثالث بين الدول الافريقية من حيث تعداد ثروته الحيوانية وهى موزعة على النحو التالى وذلك فى عام (١٩٧٥) :

أبقــار	١٥ر١٤ مليون رأس
ضــان	١٣ر٣٧ مليون رأس
ماعـز	٥٠ر١٠ مليون رأس
جمــال	٢ر٧٠ مليون رأس

وفى عام ١٩٧١/٧٠م اسهم الانتاج الحيوانى بـ ٥٥ مليون جنيه فى الانتاج أو ما يعـادل (٣ر١٠٪) من النـاتـج القومى الإجمالى وبها يقدر بحوالى ٢ر٢٥٪ من جملة الانتاج الزراعى ورغم أن الانتاج الحيوانى يمثل مركزاً مرموقاً بالنسبة لصادرات البلاد إلا أنــه يجب أن لا يغيب عن البــال أن جزءاً كبــيراً منـه يستهلك محليا وتشـير الاحصائيات[٦] إلى أن معدل استهلاك الفول السودانى من المنتجات الحيوانية يفوق معدلات الاستهلاك فى البلاد العربية وعلى كل فإن قطاعا كبيراً من القوى العاملة فى السودان يقدر بحوالى ٥٧ر١٨٪ يعمل فى الانتاج الحيواني . .

والرحل بحسبانهم رعاة الحيوان يشكلون نسبة لها وزنها فى تعداد الأمة السودانية وقـد قدرت بـ ١٨٪ (فى ١٩٥٨) من جملة ساكنى المديريات الشمالية أما فى غرب السودان فأن عددهم يبلغ ٤٥٪ تقريباً . .

---

(٦) قسم الإحصاء . . وزارة الثروة الحيوانية والموارد الطبيعية ١٩٧٥م.

وتتعدد المصادر الحيوانية للحوم المستهلكة والمصدرة، ولكن الضأن والأبقار هما المصدران الرئيسان ، وأن كانت كميات كبيرة من الجمال تصدر لمصر . . وفى الآونة الأخيرة ازداد الاهتمام بالضأن والأبقار لعدة أسباب أهمها :

١ ـ التطور المضطرد فى الخدمات البيطرية مما أدى إلى أنعدام حدوث الأمراض الفتاكة بصورة أثمرت فى انخفاض نسبة النفوق فى مناطق تربية الماشية التقليدية . .

٢ ـ ازدياد الجهود المبذولة لتحسين المراعى وتوزيع نقاط المياه فى تلك المناطق . .

٣ ـ زيادة سكان البلاد سنويا بمعدل يقرب من ٢ر٨٪ . .

٤ ـ ارتفاع دخل الفرد فى المدن الكبيرة وعواصم المديريات مما زاد استهلاك الفرد من اللحوم . .

٥ ـ الرغبة الاكيدة فى تنويع الاقتصاد السودانى ، وذلك بزيادة تصدير الأبقار والضأن بدلاً من الاعتماد على محصول زراعى واحد كما كان يحدث سابقاً . .

٦ ـ زيادة الطلب العالمى على اللحوم عامة .

ب ـ الثروة السمكية

تتميز السودان بوجود مصادر متنوعة ومتعددة للثروة السمكية ويمكن تقسيم هذه المصادر إلى قسمين رئيسيين هما :ـ

١ ـ مصايد المياه العذبة . .

٢ ـ المصايد البحرية . .

مصايد المياه العذبة أكبر حجمًا وأهم اقتصاديا من المصايد البحرية، وتتكون من نهر النيل وفروعه وبحيرات وخزانات وقنوات الرى والحفائر وترع تربية الأسماك، وتغطى هذه المصايد مساحة تزيد على ٢ر٥ مليون هكتار، ويبين الجدول أدناه إنتاج الاسماك خلال ٦٨ ـ ٧٣م .

جدول رقم (٩)

انتاج الأسماك فى السودان ٦٨ - ١٩٧٣ [٧]

السنة	الإنتاج (ألف طن)
٦٨	٢١٫٥
٦٩	٢١٫٨
٧٠	٢٢٫٢
٧١	٢٢٫٢
٧٢	٢٢٫٢
٧٣	٢٣٫

وعلى العموم كان القطاع التقليدى وما زال هو القطاع السائد فى صناعة الأسماك، ولا نجد أثرا للقطاع الحديث إلا فى بحيرة النوبة حيث تعمل إحدى شركات القطاع الخاص، وحيث يقوم القطاع العام بمشروع استهلاكى انتاجى . .

جـ - الدواجـــن :

ظلت تربية الدواجن حكرا على القطاع التقليدى البدائى حتى ١٩٥٢ عندما بدأت الحكومة برنامجها لتحسين تربية الدواجن بإنشاء أول مزرعة بالخرطوم بحرى لدراسة خصائص الدجاج المحلى والمستورد، ومن ثم انتشرت المزارع الحكومية والخاصة بالقرب من المدن الكبرى . . تمركزت هذه المزارع فى مديرية الخرطوم حيث أن بها ١١٥ مزرعة من جملة ١٣٠ مزرعة تسع ٣٠٠٫٠٠٠ دجاجة تنتج ٣ مليون بيضة سنويا . . ويبلغ متوسط إنتاج الدجاج من البيض سنوياً ١٧٠ بيضة للدجاجة فى هذه المزارع فى حين يمكن لهذه الدجاجة نفسها إنتاج ٢٤٠ بيضة فى السنة . .

(٧) المصدر : أبحاث بحيرة النوبة ٦٧ - ١٩٧٣م . .)

يبلغ تعداد الدواجن حسب الإحصائيات المتداولة ٢٢ مليون دجاجة ينتج سنوياً ما يقارب ٣٠٠ مليون بيضة للأكل و ١٢٫٠٠٠ طن من اللحم، ويتضح من هذه الإحصائيات أن نصيب الاستهلاك السنوى للفرد يبلغ ١٨ بيضة و ٠٫٧٥ كيلو جرام من اللحم، وعلى العموم فإن معدل استهلاك منتجات الدواجن بالسودان يقل كثيرا عن مستوى الاستهلاك . .

د - الثروة الحيوانية الوحشية :-

وفضلا عن الثروة الحيوانية المستأنسة فالسودان يمتلك ثروة وحشية غير مستغلة، ولا يستطيع أحد أن يعطى تقديراً معقولاً لاعدادها، ولكنها عموما كبيرة العدد ومتعددة الأنواع وأهمها من حيث النوع :-

الاسم العربى :

وحيد القرن
القـــرد
نسناس أخضر
نسناس أحمر
أبو عـــوف
التيتـــل
كتمبـــور
الفلـت الأكبر
الـزراف
الجـــاموس
الفيــــل
الضبع المخطط

البعضـــوم
الأســـــد
الثعلـــب
النعـــام
حلــــوف
النمــــر
الفهـــد

هـ - الألبـــان :-

وقد قدر الأستاذ محمد سعيد بيومى وآخرون (١٩٧٥) مقادير الألبان بالسودان على النحو التالى . .

جدول رقم (١٠)

الحيوان	أرطـــال
الأبقـــار	٣٫٤٩٣٫٣٣٢٫٨٠٠
الضـــأن	٠٢٦٧٫٧٥٠٫٠٠٠
المـــاعـز	١٧٥٫٥٠٠٫٠٠٠
الجملـة بالـرطل	٣٫٩٣٦٫٥٨٢٫٨٠٠

ويستهلك من هذه الكميات ٦٥٪ لتغذية العجول، ولاستعمال أصحاب المواشى ويتحول ما يتبقى لصناعة الجبنة والمنتجات الأخرى . . وبدلا من أن يكون للسودان فائض من الألبان نجده يستورد اللبن المجفف لسد النقص من اللبن المطلوب . .

والآن إلى دراسة سريعة عن مشروع من أحدث المشاريع الزراعية بالسودان، واختيارنا لهذا المشروع لم يكن إلا لأنه يجسد نوعا من التعاون الحقيقى بين الدول الإسلامية تجسيداً للوحدة وسعيا للتكامل .

مشروع الرهد الزراعى

وقع الاختيار على مشروع الرهد الزراعى كدراسة نموذجية للاسباب الآتية :ـ

أ ـ يعتبر المشروع أحد أكبر المشاريع فى السودان بعد مشروعى الجزيرة والمناقل إذ ستبلغ مساحته الكلية عند أكتماله ٨٢٠ر٠٠٠ فدان . .

ب ـ مثال جيد لمشروع يهدف إلى التكامل الزراعى بشقيه النباتى والحيوانى ، وذلك بإدخاله الحيوان فى نظام الدورة الزراعية الشىء الذى يساير المفاهيم الاقتصادية للزراعة الحديثة .

جـ ـ نموذج للتكامل العربى الإسلامى والعالمى إذ اشترك فى تمويل المشروع ممولون من الطرفين . . فمن جملة تكلفة المرحلة الأولى البالغة ٣٤٦ مليون دولار أمريكى كانت المساهمات العالمية والعربية كما يلى :ـ.

مؤسسة التنمية العالمية	٦٢ مليون دولار
صندوق التنمية الكويتى	٥٠ مليون دولار
مؤسسة التنمية السعودى	٢٨ مليون دولار
صندوق التنمية العربى	١٥ مليون دولار
المعونة الامريكية	١١ مليون دولار
الجملـــة	١٦٦ مليون دولار

ولا شك أن التعاون العربى فى هذا القطاع الاقتصادى الهام يعتبر انعكاساً طيباً للعلاقات الأخوية التى تربط بين شعب السودان وأشقائه من الشعوب العربية الإسلامية . . ليس ذلك فحسب بل إن الاتجاه العربى للاستثمار فى السودان فى القطاعات الزراعية قد تم على ضوء الأهمية الكبرى التى تعلقها الامة العربية والإسلامية على جزء عزيز من أرضها قادر بامكانياته الطبيعية المذهلة على توفير الأمن الغذائى لسائر الشعوب الإسلامية ، بل لو توفر له الحد الضرورى من المقدرات المادية والفنية لساهم بحق فى أمن العالم الغذائى . . ومهما يقال عن مشروع الرهد فإنه فى رأينا يمثل بداية طيبة نحو هذه الغايات الحميدة ، واني لعلى يقين أن التعاون العربى الإسلامى سوف لن يقتصر على قطاع واحد بل سيتعدى إلى كل القطاعات والنشاطات الأخرى . .

خلفية تاريخية :

هنالك من الأدلة ما يشير إلى أن بعض الدراسات المبدئية لمشروع الرهد الزراعى ترجع إلى فترة الاستعمار البريطانى للبلاد (١٨٩٨ ـ ١٩٥٦) . . ويبدو أن النجاح النسبى الذى لاقاه مشروع الجزيرة الذى بدأت دراساته فى مطلع هذا القرن وافتتح رسميا فى ١٩٢٥ ـ قد أغـرت المستعمر الانجليزى بتعميم فكرة المشاريع الزراعية ذات الحجم الكبير . . وعلى كل فقد كانت الدراسات الانجليزية الخاصة بمشروع الرهد الزراعى فى مستوى تصور أولى أكثر منها دراسة جدوى ydutS ytlibisaeF ذات قيمة علمية . . أما الدراسات الجادة والدقيقة لهذا المشروع فقد ارتبطت باتفاقية مياه النيل بين مصر والسـودان عام ١٩٥٩م نص الاتفـاق على رفع حصة السودان إلى ١٨٫٥ مليار متر مكعب بدلا من ٤ مليار متر مكعب . . وعلى إثر هذا شرعت حكومة السودان فى إنشاء خزان الروصيرص الضخم على النيل الأزرق بطاقة لرى خوالى ٧٫٥ مليون فدان من الأراضى الزراعية . . وعلى ضوء هذا فقد رؤى قيام أربعة مشاريع فى إطار المساحة القابلة للرى وهى :

١ ـ مشروع الروصيرص (٣٥٠٫٠٠٠ فدان)
٢ ـ مشروع الدندر (٥٠٠٫٠٠٠ فدان)
٣ ـ مشروع كنانه (١٫٠٠٠٫٠٠٠ فدان)
٤ ـ مشروع الرهد (٨٢٠٫٠٠٠ فدان)

أسباب اختيار مشروع الرهد

ولما كانت الإمكانيات المادية والفنية المتاحة عاجزة عن مقابلة قيام هذه المشروعات مجتمعة لجأت الجهات المسئولة إلى المفاضلة بين أربعتها، للوصول إلى أحقها بأولوية التنفيذ . . وقد أتفقت الآراء على أختيار مشروع الرهد دون غيره . . للأسباب التالية .

أ - المطر قليل فى منطقة الرهد مما يقصر إمكانية الاستفادة من أراضيه الخصبة على الـرى فقط فى الوقت الذى تسمح كمية المطر فى كنانة والدندر والروصيرص باستزراع الأرض ودون اللجوء إلى الرى . .

ب - موقع مشروع الرهد بالقرب من خطوط المواصلات الرئيسية وخاصة طريق بور سودان - الخرطوم الحديث المعبد الذى سوف يتيح فرصة نقل منتجات المشروع بسهولة ويسر إلى الميناء للتصدير أو المدن الكبيرة داخل البلادكمدنى والخرطوم فضلا عن المدن والقرى الصغيرة الأخرى حيث الاستهلاك المحلى . .

جـ - وقياسـا على المشاريع الثلاثة الأخرى فإن الكثرة النسبية للسكان فى منطقة مشروع الـرهـد تسـاعد على إعمار منطقة المشروع، وتوفر العدد الكافى من المزارعين والأيدى العاملة الضرورية لبدء العمل واستمراره . .

د - وأخيراً أعتبرت الاشجار الكثيرة فى اراضى الدندر والروصيرص وكنانة عنصرا معـوقـا إذ أن إزالتهـا تتـطلب صرفـا زائدا الشىء الذى يرفع متوسط تكلفة استصـلاح الارض ومـع هذا فإننا سوف نرى فيما بعد أن تكلفة أستصلاح الفدان لم تكن رخيصة بالقدر الذى تصوره المخططون . .

الموقع ووسائل الرى :

وعلى ضوء هذه الاعتبارات وقع الاختيار على مشروع الرهد دون غيره ليكون نقطة البداية . . يحمل المشروع أسم أحد الروافد الكبرى لنهر النيل الأزرق . . ينبع نهر الرهد من مرتفعات أثيوبيا وهو نهر موسمى يفيض على مدى أربعة أشهر فى السنة ، ويبلغ الفيضان مداه فى سبتمبر من كل عام . . ولا ينقص حجم الفيضان عن ألف مليون متر مكعباً من الماء ، وهو ما يوازى كل مخزون خزان سنار، ولهذا السبب رأى المهندسون المختصون الاستفادة من نهر الرهد فى موسم فيضانه كمصدر للرى . . وهذا يعنى أن الرى الدائم القائم على الضخ بالطلمبات من النيل الأزرق يمكن أن يتوقف لصيانة الطلمبات، وما يلحق بها من معدات الرى كالسيفونات وغيرها . .

ويقـع المشروع على الضفة الشرقية على النهر ببعد طولى يساوى ١٤٠ كم وعرض يتراوح بين ١٥ و٢٥ كم بين قرية «أبو حراز» فى الشمال وقرية «المفازة» فى الجنوب . . يخترق المشروع طريق القضارف ـ مدنى المعبد حيث تقع رئاسة المشروع على هذا الطريق عند جبال الفاو . .

أهـداف المشروع :

يهدف هذا المشروع إلى عدد من الأغراض الهامة :

أ ـ يوفر المشروع ٨٠٫٠٠٠ وظيفة عمالية جديدة . .

ب ـ تمليك ١٤٫٠٠٠ ألف حواشة للمزارعين واستيعابهم فى قرى مبنية على نمط حديث وتتوافر فيها الخدمات الضرورية والأساسية كالصحة والتعليم والمياه النقية والترفيه والأمن وغيرها . .

جـ ـ يقدر للمشروع بانتهاء مرحلتيه الأولى والثانية أن يحول ٨٢٠٫٠٠٠ ألف فدان من القطاع الزراعى التقليدى المتخلف إلى القطاع الحديث باستخدام وسائل الإنتاج الحديثة كالميكنة والتسميد والاشراف الفنى . .

د ـ الوصول الى صورة متقدمة من صور التكامل الزراعى والنباتى والحيوانى فى الدورة الزراعية . .

تلك هى الأهداف التى وضعها المخططون ، ليقوم بها مشروع الرهد فهل حقق المشروع هذه الأهداف أو أنه فى طريقه لتحقيقها؟

سوف نمهد لنقاش هذا الموضوع باستعراض عام للجوانب الأساسية فى مشروع الرهد الزراعى . .

عرض وتقييم لأهم جوانب المشروع :

ظهر أول انتاج فعلى لمشروع الرهد الزراعى فى موسم ١٩٧٧/٧٦ رغم أنه كان

مقدرا له أن يظهر قبل هذا التاريخ مما يشير إلى ارتباك الجدول الزمنى للتنفيذ . . قسم العمل فى المشروع إلى مرحلتين مرحلة أولى ومرحلة ثانية . . وجعل أساس التقسيم نوع الرى المستخدم فى كل مرحلة، فالمرحلة الأولى تروى بماء الطلمبات والمرحلة الثانية تروى بالراحة عن طريق ترعة موصلة من خزان الروصيرص . .

مصدر طلمبات الرى للمرحلة الأولى هو نهر النيل الازرق عند قرية مينا القريبة من سنجة . . يبلغ طول ترعة التوصيل ٨٥ كم بطاقة مائية لا تقل عن ١٥٠م٣ فى الثانية . . وتنتهى ترعة التوصيل هذه عند نهر الرهد على بعد كيلو متر واحد من قنطرة الرهد التى تقوم بتحويل المياه للترعة الرئيسية للمشروع . . طول هذه الترعة ١٠٠ كم وطاقتهعا ١٠٠ متر٣ فى الثانية وقد لجأ المخططون للرى بالطلمبات فى المرحلة الاولى بناء على أساس محدود وهو :-

أ - مقارنة بغيرها رأى المخططون أن الرى بالطلمبات أقل تكلفة من أشكال الرى الحديث . .

ب - سرعة إنجاز العمل إذ سيتم النزول بالحفريات إلى ١٠ مليون م٣ . . هذا بجانب تفادى الحفر فى الرمال بعمق ٨ متر وعلى بعد ٢٧ كم فى منطقة رملية فى ترعة الروصيرص فيما لو كان الرى بطريقة أخرى . .

جـ - كفاءة العمل فى حالة الطلمبات تزيد على حد الكفاءة الأقصى للرى بالراحة مثلاً إذ أنها لا تتعدى ٨٣ ٪ . .

أما المرحلة الثانية فقد أختير لها نظام الرى بالراحة ويتم ذلك بواسطة ترعة عظيمة طولها ١٩٠ كم وبطاقة مائية ١٩٠م٣ فى الثانية .

تمر مياه الترعة الموصلة تحت قاع نهر الرهد لتغذى الترعة الرئيسية للمشروع والتى يبلغ طولها ٢٠٠ كم بطاقة مائية ١٨٠م٣ فى الثانية . .

تبلغ المساحة فى المرحلة الأولى ٣٠٠,٠٠٠ ألف فدان - و٥٢٠,٠٠٠ فدان فى

المرحلة الثانية . . وقد تحدد للمرحلة الأولى أن تنجز خلال خمسة سنوات ، ويبدأ العائد من المشروع فى السنة الرابعة والمرحلة الثانية تتم فى ست سنوات ويبدأ عائدها فى السنة الخامسة . . وهذه الخطة التى نالت موافقة جميع الأطراف بما فيهم المولون . .

يوازى جملة الأراضى المزروعة حتى الآن (١٩٧٧) والتى أعطت أول إنتاج لها فى العام الماضى ١٩٧٦ نصف المساحة المقررة للمرحلة الأولى (١٥٠٫٠٠٠ فدان) . . وهذا يعنى أننا ما زلنا فى وقت نستطيع معه حل أو التخفيف من حدة تلك المشاكل التى سوف نرى فيها بعد أنها قد تؤثر على فعالية المشروع الاقتصادية والاجتماعية . .

تنقسم المرحلة الأولى إلى ثلاثة أجزاء تحت إشراف ثلاث إدارات فى شكل مستطيلات شمالية جنوبية ومتجاورة . . الجزء الشمالى والأوسط والجنوبى . . وكل جزء مساحته (١٠٠٫٠٠٠ فدان) ـ بحيث إن ثلاثتها تكمل الـ ٣٠٠٫٠٠٠ ألف فدان المقدرة للمرحلة الأولى . . ثم إن كل جزء ينقسم بدوره إلى ثلاثة أقسام أصغر تعرف اصطلاحاً «بالتفاتيش» ومساحة التفتيش الواحد ٣٣٫٠٠٠ فدان . . وقد تسلم مزارعو الصف الأول من المرحلة الأولى حواشاتهم . . وفقا للأولويات أو الأسبقيات الآتية :

أ ـ ملاك الاراضى داخل منطقة المشروع قبل قيامه . .

ب ـ أولئك الأفراد أصحاب الحقوق المسجلة فى أو على أراضى المشروع . .

جـ ـ أيما سودانى تعتبره الإدارة مزارعاً لائقا . .

وقد تم إسكان هؤلاء المزارعين فى قرى صحية تتوفر بها كل الخدمات الضرورية كالماء والكهرباء والتعليم والرعاية الصحية . . بل إن العمل يجرى على قدم وساق فى إنشاء شبكة للطرق لتربط بين مختلف القرى، ولتساعد فى وصول الحاصلات الزراعية الى الطريق الرئيسى ، حيث تنتقل إلى الميناء للتصدير أو إلى داخل البلاد لتستهلك محليا . .

وفى ضوء ما استعرضناه نرى أن هذا المشروع يمكن أن يكون أحد المشاريع الزراعية الناجحة لولا أن هنالك العديد من الجوانب التى تؤثر عليه، وهو بعد لم يصل الى طور الكمال . . فمن ما يؤخذ عليه الآتى :-

(١) اشترك فى تخطيط مشروع الرهد مهندسون سودانيون وعالميون من قبل الجهات الممولة، ولكن يلاحظ من واقع المشروع انه فى كثير من نواحيه لا يتوائم مع المعطيات البيئية للموقع وما حول الموقع وهذا يعزى فى رأينا إلى قيامه على فلسفة تخطيطية منبثقة من أفكار ومفاهيم غربية أكثر من قيامه على فلسفة تستوحى الواقع السودانى بكل عناصره الفيزولوجية Phsiological والاقتصادية والاجتماعية والثقافية . .

وهذه الظاهرة تثير التساؤل الشهير هل الأفضل لبلداننا المتخلفة فى العالم الإسلامى والعربى خاصة، والعالم الثالث عامة أن تقصر تخطيط مشروعات التنمية فيها على خبراء من أبنائها المؤهلين على المستوى المحلى والعالمى والمدركين بحكم وجودهم لعناصر بيئات بلدانهم ، وقد كانت هذه البيئات هى التى تشكل الأطر Frames الحاوية لهذه المشروعات ، أم الأفضل لنا أن نستعين ببيوت الخبرة الأجنبية لتخطيط مشاريعنا التنموية ؟

النماذج كثيرة على أفضلية الخيار الأول، ومشروع الرهد وأن يكن فى بدايته إلا أنه مثال جيد فالمخطط الغربى أو الأوربى يقيس الفكرة بقرائنها من واقعه الأوربى وعلى سبيل الدلالة نسوق ما يلى :-

أ - وصل المخطط بمتوسط تكلفة استصلاح الفدان الواحد ليكون معدا للزراعة إلى حوالى ١٠٠٠ دولار أمريكى وصحيح أن هذا الرقم يعتبر منخفضاً إذا ما قسناه بالظروف الشبيهة فى غرب أوروبا أو الولايات المتحدة . . ولكن قياسا على الحال فى السودان يعتبر تقديرا كبيرا جدا . .

ولعله من المذهل حقاً أن تكون تكلفة الفدان موازية لمتوسط دخل ثمانية أشخاص سودانيين فى العام إذ أن دخل الفرد السودانى لا يزيد عن ١٢٥ دولارا فى السنة وفقا لأحدث الاحصائيات، ثم إننا نحتاج لعامين على الأقل لنستعيد مثل هذا المبلغ بافتراض أن الانتاج الحقيقى سوف يكون مطابقا لتوقعات المخططين . .

ب ـ أكثر من ٩٠٪ من العمليات الزراعية تقوم على الماكينات والمعدات المستوردة من الخارج . . بينما كان الأنسب الاستفادة من كل الإمكانيات المحلية المتاحة والملائمة لتحديث الزراعة حتى ولو بإعادة تكييف بعض المعطيات المتوفرة لتوائم التوسع والتجديد ثم اللجوء إلى الاستيراد، لأن الاستيراد يعنى ضياع الكثير من العملات الصعبة والتى تحتاج إليها البلاد فى نواحى أخرى ولا يعنى هذا الرأى الامتناع عن إدخال المعدات الزراعية المتقدمة من خارج البلاد بقدر ما يعنى الاستعاضة عن بعضها كليا أو جزئيا بتوظيف البديل المحلى متى كان متوفرا . .

جـ ـ بحكم أن الخبرة غربيه على وجه القطع من مؤسسة التنمية العالمية IDA فقد كان مصدر الماكينات غربيا . . ومعلوم أن أرتفاع تكلفة اليد العاملة فى البلاد الأوربية والأمريكية ينعكس على السعر الباهظ لهذه المعدات . . وهذا أحد العيوب المصاحبة للتمويل الغربى إذ أنه كثيرا ما يشترط على المدين صراحة أو ضمنيا شكل الخبرة التى يراها هو لا التى تراها أنت، ويقيد شراء المعدات من بلدان غربية وإلا فإنه من الممكن استجلاب معدات مكافئة للمعدات المستخدمة الآن من الصين أو اليابان مثلا حيث اليد العاملة الرخيصة نوعا تهبط بالأسعار إلى مستوى معقول . .

(٢) وحقيقة أن أكثر من ٩٠٪ من العمليات الزراعية تتم آليا فى مشروع الرهد لهو أمر جدير بالوقوف . . بل إن إدارة المشروع بصدد الارتفاع بهذه النسبة إلى أعلى؛ فعلى سبيل المثال لا الحصر ما زالت عملية جنى القطن تتم باليد، ولكن

الإدارة ترى أن تدخل ماكينات لجنى القطن . . وقد تعنى هذه النسبة المرتفعة صورة زراعية متقدمة، ولكنها من حيث الواقع لا تسلم من المآخذ . .

أ ـ هذا الجيش الجرار من الآلات والمعدات الزراعية يستنفذ يوميا ٣٠٠ طن من الوقود (مواد بترولية) وبالنظر لارتفاع أسعار البترول عالميا واحتمال رفع أسعاره مستقبلاً فإن البلاد تحتاج لجزء كبير من عملاتها المحلية لتقابل قيمة الوقود المستوردة . . ليس ذلك فحسب بل إن وصول البترول من مصافيه فى بور سودان إلى منطقة المشروع (٦٠٠ كم) بصورة منتظمة لا يسير على الوجه الأكمل ففى العام المنصرم وهذا العام تعرض المشروع لاختناقات بترولية عديدة أثرت تأثيراً كبيراً على العمليات الزراعية أيضا، فان هذه المعـدات والآلات تحتـاج إلى احتياط من قطع الغيار بصـورة مستمـرة ومتجـددة بجانب حاجتها إلى عاملين متخصصين فى إصلاحها وقيادتها وبمعنى آخر مزيداً من التكلفة لإدارتها . .

ب ـ إذا كانت أكثر من ٩٠٪ من العمليات الزراعية يتم آليا فما هو العمل الذى يقوم به المزارع ؟ إن المشروع بهذه الصورة يبدو كمشروع للإعاشة أكثر منه مشروعا لتوفير فرص العمل فالمزارع حقيقة يقوم بأعمال كمراقبة الرى والتبليغ عن نمو الطفيليات بالإضافة إلى بعض المسئوليات الأخرى . .

(٣) وهذه الأعمال التى يقوم بها المزارع على الرغم من ضيق نطاقها إلا أنها مهمة جدا، وذات أثر كبير على الانتاج . . وهذا يدفعنا للتساؤل حول نوعية المزارع . .

لقد كان أغلب هؤلاء المزارعين رعاة يتنقلون فى إقليم البطانة الفسيح . . ولا شك أن جميع الأهداف الرئيسية لهذا المشروع كما أشرنا إلى ذلك سابقا هو الارتقاء بحياة هؤلاء الناس لأن مضمون التنمية مداره الأساسى هو الإنسان . .

ومن المعلوم أن التدرج بالإنسان أفضل من القفز الفجائى مغبة الانتكاس . . إنه ليبـدو غريباً حتى من دراسات واقعية حديثة جرت على عينات من مزارعى الرهد

الـذين كانوا رعاة هو عدم انسجامهم وتفاعلهم مع الوضع الجديد . . لقد كانت القفزة كبيرة إذ أنه انتقال من البداوة والترحل ورعى الحيوان إلى زراعة متطورة تقوم على الآلة والمستحدثات الأوربية ـ ومن رأى بعض النقاد أنه كان من الواجب التدرج بهم شيئا فشيئا كإدخالهم على الزراعة التقليدية المحدثة ثم شبه الممكنة ثم المتقدمة جداً . . أنه لمن العسير انسجامهم حقا مع مرحلة زراعية تتخطى ثلاثة مراحل على الأقل . . فى سلم الترقى الزراعى الحضارى . . أنه لشىء فوق طاقات استيعابهم الفكرية والسيكولوجية . . ومعلوم أن البدو يضيقون بالزراعة والصناعة ويرون أن حرفـة رعى الحيوان والانتقال هى الأفضل أدبيا ونفسيا . . وهذا يعنى مرور وقت طويل قبل أن يتأقلم هؤلاء المزارعون على الوضع الجديد . .

(٤) ومن المشاكل التى ترتبط بالعمل الزراعى مشكلة أضطرار إدارة المشروع إلى استجلاب عاملين من خارج منطقة الرهد للقيام ببعض العمليات الزراعية وهى اسـاسـا جنى القـطن . . ففى العام الماضى فشلت إدارة المشروع فى استجلاب العدد الكافى للقيام بهذه المهمة . . وموضوع العامل المستجلب من غرب السـودان للقيام ببعض العمليات الزراعية يعتبر ظاهرة مصاحبة لكل المشاريع الكبيرة فى السودان وعلى رأسها مشروع الجزيرة . . إن التجربة تتكرر هنا فى الرهد . . وهذا فى نفسه يعطينا النذير بتدارك الأمر قبل فوات الأوان ووصوله إلى المدى الذى بلغه فى الجزيرة فمن المشاكل المترتبة على استجلاب العمال الآتى :ـ

أ ـ يستجلب العمال أساسا من غرب السودان ولكن بعضهم أصلا من دول غرب أفريقية ، كتشاد مثلا وبهذا الوجه فإن الاضطرار لهؤلاء العمال يرسخ قدم كثير من الأجانب فى البلاد فضرورة الحاجة إليهم تعطيهم وضعـاً خاصا . . وإذا علمنا أن معظم هؤلاء إنما يأتون عبر الحدود الغربية للبلاد وبصور غير رسمية وإنما تسللا فإن خطر مثل هذا الفعل يبين أكثر وأكثر . .

ب ـ عادة ما يقيم هؤلاء العـمال فى قرى مجاورة للقـرى القـائمـة يبنى قرى

«الغرابة»[٨] من أكواخ بائسة تفتقر لأدنى الخدمات وهم بداة يأتون أفرادا ثم تحضر أسرهم فيما بعد ـ ولما كان مشروع الرهد قائما على توفير سكن وخدمات اجتماعية وثقافية محسوبة على عدد من المزارعين المستوعبين فى المشروع أصلا، فإن هؤلاء العمال يشكلون ضغطاً وعبئاً كبيرا على الخدمات القائمة فوق الطاقة المصممة على تحملها . .

جـ ـ ثم إن العامل المستجلب يعنى بطريقة ما أنه يقتسم مع المزارع دخلا كان مخططا له أن يكون للمزارع ولأسرته دون سواه مما يذهب بأحد الأهداف الرئيسية المنوط بالمشروع الوصول إليها . .

د ـ وجود هؤلاء العمال يدفع بالمزارعين الى الاعتماد عليهم كأجراء فى كل الأعمال حتى تلك التى يفترض أن يقوم المزارع بها . . وهكذا ينصرف المزارع إلى الإشراف الفوقى على العمل دون ممارسة العمل يدويا . . أن إدارة المشروع بسياسة الاستجلاب للعاملين هذه أنها تخلق طبقة من اللوردات الصغار . . كما هى الحالة فى مشروع الجزيرة . .

وهنا يخطر بالبال تساؤل معقول وهو مادام الجزء الأعظم من هؤلاء الغرابة سودانيين، وما دمنا نعلم أن الحواشات سوف تقوم على عاتقهم، والمزارع مجرد مشرف يستأجر هذا العامل ـ فلماذا لا تمنح هذه الحواشات للغرابة بدءاً لأنهم هم الذين يقومون بالعمل ولا يحتاجون لعاملين من خارج الأسرة ؟

والتجربة فى الجزيرة تبين أن المزارعين أصحاب الحواشات مهامهم هى الإشراف على العمل من بعيد أو ممارسة أعمال أخرى كالتجارة والحرف الأخرى . . أما أبناء المزارعين وخاصة الذين نالوا قسطا معقولا من التعليم فقد ذهب بعضهم إلى المدن حيث العمل المريح بعيداً عن الشمس، أو وجدوا فرصة للاغتراب إلى البلدان العربية حيث الدخول المرتفعة . . والرهد لاشك يسير فى نفس الطريق . .

---

(٨) «الغرابة» اصطلاح محلى يطلق على أهل غرب السودان . .

ومما يؤكد نقطة أشرنا إليها بضرورة فهم البيئة عند المخطط هو أن المخطط بنى تقسيم الحواشات على عمل المزارع وأفراد الأسرة ذكرانا وإناثا ـ ولكن الكثير من البدو الذين تحولوا إلى مزارعين ما زالوا يرون العيب كل العيب فى خروج زوجاتهم وبناتهم للعمل، وهذا هو أحد دواعى استجلاب العمال من مناطق نائية فى غرب السودان وغيرها مثل تشاد ونيجيريا . .

(٥) بالنظر الى التكلفة الكلية العالية لمشروع الرهد الزراعى مضافاً إليها فوائد الجزء المقترض، وهو يزيد على النصف وقياساً على كم ونوع الانتاج فى مراحله الأولية (٧٦/٧٧ ـ ٧٧/٧٨) فإن المرء ليتوقع العديد من الصعوبات نحو تغطية المديونية على المشروع حسب جدولتها المتفق عليها عند إبرام اتفاقيات التمويل . . وحتى إذا توافرت السيولة اللازمة المقابلة لهذه المديونية فإن مشاكل تحويل السيولة إلى عملات عالية سوف تطل برأسها ذلك لأن الوضع الاقتصادى العام ما زال يعكس فقرا مدقعا على نطاق السودان الشاسع . . والبعض يتساءل هل المشروع سيغطى تكلفته وخسائره على ضوء ما استعرضناه من مشكلاته الراهنة بصورة ذاتية أم سيحتاج إلى تدخل (الحكومة) المركزية ؟

(٦) المحصول النقدى الرئيسى فى المشروع هو القطن . . ومعلوم أن القطن بدأ يفقد الكثير من أسواقه العالمية نسبة للتوسع الكبير الذى ابتدعته التكنولوجيا فى صناعة المركبات الصناعية Synethetics وباستثناء الحبوب التى يستعملها المزارع لغذائه وللسوق المحلى فإن المحصول الآخر هو الخضروات والفواكه . .

والسوق الأول لهذه الخضروات والفواكه هو الخرطوم (حوالى ٣٠٠ كم) وفضلاً عن تكلفة اليد العاملة نسبيا فى مشروع الرهد ترتفع تكلفة إنتاج الفواكه والخضر مما يجعله من العسير عليها منافسة مثيلاتها الواردة للخرطوم من مناطق أخرى داخل البلاد . .

(٧) الأجر اليومى للعامل غير الماهر (عام ٧٧/٧٨) فى الخرطوم هو ثمانون قرشا، ولكنه يصل إلى ضعف هذا الرقم فى مشروع الرهد . . وعلى العموم فإن المرتبات فى مشروع الرهد ولكل ـ القطاعات تعتبر مرتفعة قياسا على المرتبات الحكومية ومرتبات مؤسسات

القطاع الخاص . . ولعل السبب فى هذا يرجع إلى الظروف القاسية نسبيا فى المنطقة بعيداً عن أجواء الترفيه والحياة الاجتماعية المريحة فى المدن . .

(٨) منطقة الرهد منطقة سهلية منبسطة ، وقد أعتبرت هذه الصفة أحد الخصائص الحميدة التى أدت إلى أختيار المنطقة لقيام المشروع إلا أن الوجه الآخر من الموضوع يختلف عن الرؤية كثيرا . .

ومصدر الخطر وهو الزحف الصحراوى لأن خلو منطقة الرهد من الشجر من شأنه أن يؤدى إلى تعريتها وإفقار تربتها . . ورغم أن فكرة تنشيط البساتين بالمشروع هو جزء من التخطيط العام للمشروع إلا أن دخول التشجير إلى حماية المشروع إلى حد كبير من أخطار الزحف الصحراوى .

(٩) ومما يجدر ذكره أن كفاءة الإدارة هو أحد عناصر النجاح الأساسية للمشروع وبالعكس للجزيرة حيث أستمرت الإدارة الأجنبية الانجليزية المؤهلة فترة طويلة (١٩٢٥ - ١٩٥٦) ودربت كوادر سودانية ممتازة بطول الخبرة والاحتكاك ، وعندما أسند العمل لهؤلاء عند استقلال البلاد فى يناير ١٩٥٦ لم تكن مفاجأة لأحد ذلك النجاح الذى حققته هذه الكوادر . .

أما فى حالة الرهد فقد بدأت الإدارة سودانية . . ويرى بعض أهل النظر أن الأمثل لو أشتركت عناصر الإدارة الأجنبية ذات الخبرة فى مثل هذه المشاريع أو حتى عناصر سودانية ذات الخبرة، وتدريب مثل كوادر مشروع الجزيرة فى تدريب الاداريين بمشروع الرهد إد أن ذلك سيؤدى حتما إلى رفع الكفاءة الانتاجية للمشروع .

خاتمــــة :ـ

هذه هى المشاكل الرئيسية التى تواجه مشروع الرهد الزراعى وهو فى بدايته ومن الخصائص المرتبطة بمشاكل من هذا النوع أنها تعمل مترابطة ومتداخلة مع بعضها لتعصف بالمشروع الجديد، وما من شك أن تبين هذه المشاكل والسعى نحو حلها منذ البداية من شأنه أن يجنب المشروع الناشىء الآثار الضارة التى يمكن أن تترتب

عليها، كما أن حل المشاكل الحاضرة سيضعف احتمال توالد مشكلات جديدة أخرى فى المستقبل القريب أو البعيد . .

الخاتمـــة :ـ

يتضح لنا من هذا السرد السريع الإمكانات الهائلة للثروة الزراعية والثروة الرعوية فى أقطار العالم الإسلامى ـ ثروات تتميز بالتباين والتنوع ويرجع ذلك إلى تباين الموارد الطبيعية من تربه ومناخ الخ . . . . بأقطار العالم الإسلامى المترامى . .

إن أقطار العالم الإسلامى لديها المقدرة الاكيدة فى أن ترسخ التعاون فيما بينها . . فبعضها حباه الله بثروات ـ طبيعية درت عليه الأموال الطائلة وبعضها أنعم عليه الله بالموارد البشرية الهائلة المؤهلة علميا وفنيا، وبعضها أكرمه الله بنعمة الأرض الصالحة والماء الوفير، ، فإذا تبودلت هذه المعوقات التنموية المختلفة فإن النتيجة الحتمية لذلك نماءاً وتقدما ونفعا لدول العالم الإسلامى قاطبة . .

إن الأموال السعودية وبدول الخليج والأيدى العاملة بمصر والسهول الشاسعة الصـالحـة بالسودان والمغرب وغيرها من أقطار العالم الإسلامى تحتاج إلى التخطيط السليم التى يزاوج بينهـا وتحتـاج فوق كل اعتبـار للاستقـرار السياسى الذى يتيح الاستمرار والتعامل وتبادل المنافع والخبرات والثروات . .

لقد رمينا إلى أن نعكس خلال هذا السرد السريع للثروات الزراعية والرعوية للعالم الاسلامى إن التكامل ليس بسياسات نزاع من أجهزة الاعلام فى أجواء مشحونة بكل ما هو غير مفيد ولا مجد إنما التكامل الحقيقى يكون من خلال دراسة هذه القدرات وإظهارها ، ومن خلال العمل الجاد على الاعتصام بتعاليم الدين الإسلامى الحنيف « **واعتصموا بحبل الله جميعا ولا تفرقوا** »[9] صدق الله العظيم ويكون حقيقة من خلال

(٩) الآية رقم ١٠٣ سورة آل عمران.

التعاون الجاد من أجل المصلحة المشتركة «**وتعاونوا على البر والتقوى**»[10] صدق الله العظيم .

إن الزراعة الحديثة قد تجاوزت الاهتمام بالغلات والمحاصيل بالمعنى القديم والنظرة الضيقة إلى زراعة أوسع مفهوماً وأكبر نفعاً تلك هى الزراعة التى تكون كذلك فى خدمة تربية الحيوان لتعطينا الزراعة خبزا ولبنا ولحما وجبنا وكساءا الخ . . . والسودان يخطو خطوات سريعة نحو تحقيق هذا النوع من الزراعة وتستطيع ملايين الافدنة الصالحة للزراعة والرعى بالسودان أن تسد كل احتياجات العالم من الغذاء ـ وعلينا فقط أن نترجم ما جاء فى القرآن الكريم والسنة المطهرة إلى واقع نعيشه ليعم الأمن والصفاء والإخاء ثم الرخاء جميع أرجاء العالم الإسلامى . .

****

(١٠) الآية رقم ٢ سورة المائدة.

تنمية الريف فى العالم الإسلامى

دكتور طه عبدالعليم رضوان



من أجل تنمية ريف العالم الإسلامى لابد من دراسة واقع هذا الريف الطبيعى والبشرى فى ضوء البعد الزمنى قدر الاستطاعه، لأنه مازال عدد كبير منا يعيش فى الريف أو يعتمد عليه بصورة أو بأخرى. ولأننا لم نغير كثيرا من ظروف ريفنا فلا زال بعيدا عن سمات الريف المتقدم فى أوروبا وأمريكا الشمالية. ونتيجة لذلك انخفضت نسبة الدخل الفردى فى كثير من دولنا عما كنا عليه من قرنين من الزمان وما ينبغى أن نكون عليه اليوم. فالدول الغنية اليوم هى التى يزيد دخل الفرد فيها على ٢٠٠٠ دولار سنويا مثل معظم دول أوربا وأمريكا واليابان واستراليا ونيوزيلاند وكثير من دول البترول فى العالم العربى. أما الدخل مابين ١٠٠ ـ ٢٠٠٠ دولار فتمثله بعض دولنا أيضا المنتجة للبترول. . والدخل مابين ٥٠٠ ـ ١٠٠٠ دولار فتمثله بعض دول الشرق الأوسط التى تتعدد فيها الموارد غير البترولية كسوريا وتركيا، أما الأقل من ٥٠٠ دولار فتمثله مصر والسودان وأندونيسا وماليزيا وكل دول الصحراء الكبرى وشرق أفريقيا أى الدول التى لازالت تعتمد اقتصاديا على ريفها المتخلف.

والصراع بين الرمل والطين بصوره المختلفة الذى سجله التاريخ بين البدو والحضر المستقرين سواء فى المدن أو فى الريف من أجل الحصول على الموارد وعلى الغذاء للإنسان والحيوان يتجدد اليوم بصور أخرى فى تصارع الناس على الموارد وعلى مساحات أكبر من الأراضى لتحسين مستويات معيشتهم. ولم يضع حدا لهذا الصراع ـ مؤقتا ـ فى الشرق الأوسط إلا الوقود الحضرى بما أتاحه من دخول ومن فرص عمل عديدة أدت إلى استقرار عدد كبير من بدو المنطقة وبالتالى تهديدهم للريف المزروع فيها.

ذلك أن العلاقة بين السكان فى أى مكان وبين الموارد المتاحة فيه تمثل إحدى المشكلات المزمنة التى تجتهد كل دولة فى إيجاد حل وحل سعيد لها. فعلى الصعيد الدولى لم يقابل الانفجار السكانى زيادة مماثلة فى الموارد الاقتصادية بل وتبدو وكأنها

قد تحددت نهائيا . وحتى المتجدد منها كالمزروعات والأسماك أصبحت لا تفى بحاجة البشرية .

ونقص الانتاج الغذائى أصبح ظاهرة عالمية خاصة فى دول العالم الثالث الذى يشكل أغلبها العالم الإسلامى ، ومهما ارتقينا فى سلم الحضارة فسيظل بحثنا عن الطعام وعن الوقود بحثا طويلا ومثيرا ولن تستطيع الجنة الموعودة بحبوب البروتين الكيمائية أن تغير من طلبنا وعادتنا فى الطعام كما تعودنا عليها منذ آلاف السنين . وهذا معناه مضاعفة الإنتاج الغذائى البرى والمائى إلى الدرجة التى يلبى بها تزايد السكان . ولن يكون المستقبل الآ من المدعم للدول الصناعية الكبرى أو المصدرة للمواد الخام المعدنية ولكن لتلك التى تتنوع فيها موارد الانتاج النباتى خاصة الغذائى ، مهما ظهر جليا الآن إن التفوق هو للدول الصناعية .

ويتميز عالمنا اليوم بعدد قليل من دوله تتمتع بفائض فى الانتاج الغذائى هو الذى تعتمد عليه دولنا فى سد حاجتها منه . فإذا ما صادف وكانت هذه الدول المصدرةدولا قوية سياسيا وعسكريا فهنا يكمن الخطر. فحاجتنا إلى المواد الغذائية منها سيضعف طلبنا للمساعدة الفنية المطلوبة لتنميتنا وسيضعنا بدرجة ما تحت تأثيرها ونفوذها . ولذلك يصبح من أعز أهدافنا تحقيق الأمن الغذائى لنا فى أسرع وقت مستطاع . فكل التغيرات الحضارية الكبيرة السريعة التى شهدتها البشرية فى هذا القرن لسنا بمعزل عنها . ولكن بينما نجحت الدول المتقدمة فى حل كل العقبات والمتناقضات التى تخلقها مراحل تنميتها لم نستطيع نحن ذلك . صحيح قد يبدو على السطح أننا نستمتع بكل منجزات العصر، ولكن الواقع أن الفجوة بيننا وبينهم ستزداد اتساعا وعمقا إن لم نتخذ الخطوات الأصلية للبناء وطبقنا الأسلوب العلمى لحل كل مشكلاتنا .

ولا يعكس الريف الإسلامى فقط وجها من وجوه هذا التخلف بيننا وبين الدول المتقدمة ، بل فقدت كثير من مواقعه مراكزها التقليدية . فمصر مثلا التى كانت الجنة الخضراء فى العالم القديم وأكبر مخازن الغلال لروما كما أنها حتى فى العصور المظلمة

بأوربا كان الله قد حباها بكل المزايا والسلع أصبحت تستورد اليوم أكثر من نصف مواردها الغذائيه. وبعد أن كانت المواد الزراعية تسهم بنسب كبيرة فى الانتاج القومى لكل دولة إسلامية إذا بها تفقد هذه الصدارة ا ليوم. خاصة فى دول البترول كالكويت والسعودية وقطر ودولة الإمارات. (جدول ١). وبعد أن كانت تستوعب نسبة كبيرة من القوى العاملة تحولت غالبية هؤلاء إلى الحرف الأخرى الثانية والثالثة. فإذا كانت القوى العاملة تمثل ٤٠٪ من تعداد شعوبنا. فقد كان ٩٠٪ منها يعملون فى الزراعة ثم انخفضت إلى ٧٠٪ مع وجود اختلافات هنا وهناك بين الدول.

وبدراسة الجدولين المركبين الآتيين عن أوضاع الريف والثروة الحيوانية بدول العالم الإسلامى تتبين لنا عدة حقائق.. فإذا مادرسنا خلفيتها الجغرافية من حيث ظروف الموقع والسطح والمناخ.. الخ. لوجدنا أننا فى حاجة شديدة إلى معالجة سريعة وجذرية لمشكلات ريفنا المتراكمة.

أولا : باستثناء عدد محدود من الدول لا تحتل الزراعة إلا مساحات ضئيلة. ثم على ضآلتها لا تتمتع جميعها بظروف إنتاجية مناسبة. فيوجد فى آسيا عشرون دولة اسلامية (غير فلسطين) يبلغ سكانها اليوم ٤٣٠ مليون (منهم ٥٠ من الهندوك والوثنين والنصارى). ومتوسط العاملين بالزراعة منهم ٤٦٪ وهذا مؤشر طيب فى صالح الدول الإسلامية، لأن المتوسط العالمى هو ٥١٫٩٪ ومع أن المساحة التى تشغلها هذه الدول تبلغ ١٠٫١٥ مليون كم٢ إلا أنّ ١٦٪ هى التى تزرع منها مع وجود اختلافات كبيرة بين دولة وأخرى فى ذلك. فهناك دول يزيد ما يصلح للزراعة من أرضها عن الثلث مثل بنجالاديش / سوريا / الباكستان / لبنان. وهناك دول تقل المساحة المنزرعة بها عن ١٪ مثل السعودية واليمن الديمقراطية وعمان وقطر. ولذلك إذا استبعدنا المجموعة الأولى انخفضت نسبة الأراضى المنزرعة إلى ٩٪ فقط يعيش عليها نحو ٢٧٥ مليونا. فى الحالة الأولى تصبح نسبة الناس إلى الأرض ١ : ٠٫٩ فدان ـ وفى الحالة الثانية تسوء النسبة لتصبح ١ : ٫٨ فدان وهى من نوع الزراعة الجافة التى تعتمد على تذبذب الأمطار. وبينما هى ٢٫٥ فدان للفرد فى سوريا نجدها (١) فدان

لكل ثمانية أفراد فى عُمان.

أما الخمس عشرة دولة الإسلامية فى أفريقيا فتحتل ١٤٫٣ مليون كم[٢] ويعيش عليها ١٣١ مليونا نسمة (منهم ٢٢٪ من غير المسلمين) ويرتفع متوسط العاملين بالزراعة منهم إلى ٦٨٪ وهى نسبة عالية، وتدل على انخفاض نسبة العاملين فى الأنشطة الأرقى من الزراعة كالصناعة والتجارة والخدمات. وقد يبدو أن نصيب الفرد هنا من الأراضى الزراعية أحسن حظا من نظيره الآسيوى حيث تمثل الأرض المنزرعة ٢٫٥٪ من المساحة الكلية أى يصبح متوسط نصيب الفرد ١٫٤ فدان إلا أن غلبة الصحراء هنا وتحديدها الصارم للمساحة المنزرعة كما يبدو هذا جليا فى وادى النيل بمصر فان الفرد يكاد أن يضع قدما على الأرض المحروثة وأخرى على الأرض الجدباء على الأرض المروية الشديدة الخصوبة وتلك الصحراوية الجدباء حيث نجد الحياة والحضارة فى جانب والموت والصمت فى الجانب الآخر. أما بعيدا عن الوادى فى عرض الصحراء فالزراعة تحتل رقعا هنا وهناك فى الواحات أو بطون الأودية أو على سواحل البحر المتوسط الممطرة.

<u>ثانيا</u> : متوسط العاملين فى الزراعة بالعالم العربى ٥٢٪ من القوى العاملة أى فى حدود المتوسط العالمى، ولكن بينما ترتفع إلى ٩٠٪ فى اليمن الديمقراطية الشعبية تنخفض إلى ١٫٨٪ فى الكويت و٧٪ فى البحرين و١٤٪ فى قطر ثم ١٨٪ فى السعودية وذلك بفضل البترول الذى اجتذب العمال إليه ثم التوسع فى الخدمات والتجارة، نظرا لارتفاع مستوى المعيشة وانتقال الناس من مرحلة الاكتفاء إلى مرحلة الرفاهية والاستمتاع.

<u>ثالثا</u> : تلعب المياه دورا رئيسيا فى تحديد مواقع الزراعة ونوعيتها وتركيبها المحصولى وكذلك فى النشاط الرعوى:

١ ـ الزراعة المطرية (البعلية) وهذه تشكل ٨٠٪ من الأرض المزروعة بالعالم العربى

إحصاءات زراعية ورعوية عن دول العالم الإسلامى فى آسيا سنة ١٩٧٢م

م	الدولة	السكان بالمليون	نسبة الزراع	المساحة بالكم٢	نسبة الأرض الزراعية	النسبة فى الانتاج القومى	الماشية	الضأن بالمليون	الماعز با لميون	الإبل بالمليون
١	أفغانستان	٢٠	٨٠	٦٥٧٥٠٠	١٢,٥	٣٠	٣,٨	٢٢,٩	٣,٣	٠,٣
٢	الأردن	٣	٤٠	٩٥٣٩٦	١١	٢٠	٠,٤٦	٠,٩	,٠٥	,١٨
٣	الإمارات العربية المتحدة	٠,٢	١٨	٧٧٧٠٠	٣	٥				
٤	البحرين	٠,٢٥	٧	٦٦٣	١٠	٢				
٥	العراق	١٢	٥٠	٤٣٨٤٤٦	٨	٢٥	١,٥	٤,٧	١,٥	,٠٤
٦	المملكة العربية السعودية	٩	١٨	٢,١٤٩٦٩٠	٠,٠٢	٦		٣,٦	١,٩	
٧	العربية اليمنية	٧	٨٠	٢٠٠٠٠٠	٨	٧٥	٠,٨	٠,٥	٠,٥	٠,١
٨	الكويت	١	١,٨	١٧٨١٨	٦,٨	١				
٩	اليمن الديمقراطية الشعبية	٢	٩٠	٣٦٦٨٧١	٠,٢	٤٠	٠,١	,٢	١	,٤
١٠	أندونيسيا	١٣٥	٦٢	٢٠٢٧٠٨٧	١٠,٦	٤٠	٩,١	٣	٧	
١١	إيران	٣٥	٤٣	١٦٤٨٠٠٠	١٢	٣٠	٥,٥	٢٦	١٤,٧	١
١٢	باكستان	٧٠	٦٥	٨٠٣٩٤٣	٣٧	٣٢	١٣	١٨		
١٣	بنجالاديش	٧٥	٨٥	١٤٢٧٧٦	٦٤	٧٠	٢٦	٠,٧٢		
١٤	تركيا	٤٠	٦٥	٧٨٠٥٧٦	٢٠	٤٠	١٤,١	٣٩	١٨,٥	٠,٣
١٥	سوريا	٨	٦٥	١٨٥١٨٠	٤٣	٤٥	٠,٥	٥,٥	٠,٧	
١٦	عمان	٠,٧٥	٧٠	٢١٢٣٨٠	,٠٢	١٠				
١٧	فلسطين	٢	٨	٢٧٠٠٠	٢٠					
١٨	قطر	,٠٢	١٤	١٠٣٦٠	٠,١٧	٤				
١٩	لبنان	٣	١٨	١٠٤٠٠	٣٢	٢٩	,٠٦	٠,٢١	٠,٣٥	
٢٠	مالديف	٠,١٥	٣٠	٢٩٨	١٠	٣٥				
٢١	ماليزيا	١٢	٦٠	٣٢٩٧٤٧	١٦	٦٣	,٥٥	٠,٣٢	٠,٢٧	
	المجموع أو المتوسط	٤٣٠	٤٦٪	١٠١٥١٨٣١	١٦٪	٣٠٪	٧٥,٤٧	١٢٥,٥٥	٤٩,٨٧	٢,٤٢

إحصاءات زراعية ورعوية عن دول العالم الإسلامى فى أفريقيا سنة ١٩٧٢م

م	الدولـة	السكان بالمليون	نسبة الزراع	المساحة بالكم٢	نسبة الأرض الزراعية	النسبة فى الانتاج القومى	الماشية	الضأن بالمليون	الماعز با لمليون	الإبل بالمليون
١	الجـزائر	١٦	٧٠	٢٠٩٣١٩٠	٣,٢	١١	,٩	٧,٧	٢,٥	٠,٢
٢	السـنغال	٥	٧٥	١٩٧٠٠٠	٦	٣٣	٢,٥	٢,٧		
٣	السـودان	١٨	٨٠	٢٥٠٠٥٨١٣	٣	٣٥	١٤,٧	١٤,٨	١٠,٢	٢,٢
٤	الصـومال	٣	٨٢	٦٣٧٦٥٧	١	١٥	٢,٨٥	٣,٩	٥	٣
٥	المغـرب	١٨	٧٥	٦٥٨٧٢٠	١١	٣٠	٢,٧	١٣,٢	٥,٥	٠,١٥
٦	النيجـر	٥	٨٥	١١٨٦٤٠٨	٣	٤٠	٤	٢	٦	٠,٤
٧	تشـاد	٤	٨١	١٢٦٤٤٠٠	٥	٤٠	٤,٦	١,٨	٢,٤	,٣٧
٨	تونـس	٦	٦٥	١٦٣٦١٠	١٣	٢٢	٠,٧٦	٣,١	٠,٥	٠,٣
٩	جيبـوتى	,٢	٢٠	٢٢٠٠٠	١	١٦				
١٠	غامبيـا	,٦	٧٠	١١٠٣٦	١٠	٧٠	٠,٣	٠,١	٠,١	
١١	غينيـا	٥	٨٠	٤٢٥٨٥٧	٨	٦٠	١,٨	٠,٥	٠,٥	
١٢	ليبيـا	٣	٦٠	١٧٥٩٥٠٠	٠,٢	١٠	٢,١	٢,٣	١,٢	٠,١
١٣	مالـي	٦	٧٥	١٢٤٠٠٠٠	٩	٤٢	٥	٥,٥	٥,٥	٠,٢١
١٤	مصـر	٤٠	٥٦	١٠٠٢٠٠٠	٤	٣٠	٤,٣	٢	٢,٢	٠,٢
١٥	مـوريتانيا	١,٣	٤٠	١٠٣٠٧٠٠	,٢٥	١٨	٢,٢	٣,٨	٣,١	٠,٧
	المجموع أو المتوسط	١٣١	٪٦٨	١٤٣٠٧٠٥٢	٪٥,٢	٣١	٤٠,٨	٦٣,٥	٤٤,٨	٨,٨٣

وقد ترتفع عن ذلك فى كل العالم الإسلامى عند ما نضيف جنوب شرق آسيا. والمحاصيل هنا فصلية بالضرورة وتتذبذب مساحتها وغلتها من عام لآخر كما قد يهددها الإفراط أو التفريط. فغزارة التساقط قد تغرق الحقول وتتلف المحاصيل كما أن قلتها فى جنوب غرب آسيا وبعض أجزاء أفريقيا مع ارتفاع حرارة الجو والتربة مما قد يأتى الجفاف على كل نبت أخضر هناوتنفق فيه ملايين الرؤوس من الحيوانات. أحينا يقوم السكان بتخزين مياه السيول فى الأودية الجافة للانتفاع بها وقت الحاجة، أو تتجمع السيول نفسها فى القيعان على شكل بحيرات بالإضافة إلى احتفاظ التربة برطوبتها لفترة طويلة كما يحدث هذا فى كثير من أودية الصحراء وأودية جيزان وأبها وبيشة ورنية ووادى الدواسر بالسعودية.

٢ ـ أما الزراعة على المياه الجوفية سواء تلك التى فى العيون والينابيع أو فى الآبار الصناعية، وسواء كان مصدرها الأمطار المتساقطة فى نفس الموقع كما فى لبنان وعيونها الكثيرة، والتى يغذى بعضها أنهار العاصى والنهر الكبير الجنوبى وقاديشا وغيرها أو مصدرها مواقع منذ أزمان بعيدة كمعظم عيون إقليم الأحساء. فقد تحددت مواقعها بالقرب من هذه العيون منذ أزمان بعيدة ثم خرجت منها قنوات تحتيه لرى المناطق البعيدة تحمل عدة اسماء إقليمية مثل الكارز فى ايران والقناة فى أفغانستان والأفلاج فى حوض الخليج العربى ثم الفجارا فى الجزائر. ولاشك أن قلة مياه العيون وصغر حجم الأرض المنزرعة ثم صعوبة المواصلات التى تصلها بغيرها قد عزل الكثير من هذه الواحات عن الاحتكاك الحضارى بغيرها، وحوّل كل حضارتها إلى حضارات حضرية متخلفة وقصر زراعتها على النخيل وبعض الحبوب والخضر لمجرد الإعاشة. ولكن بإنشاء الطرق الحديثة ثم بحفر مئات الآبار الارتوازية اليوم خرجت كثير من هذه الواحات عن عزلتها وخلقت لها أسواقا كبيرة فى المدن المجاورة لتصريف منتجاتها مثل واحات بريدة التى تمد الرياض بالخضر وواحات الجوف مثل تبوك ودومة الجندل وسكاكا لمدينة عرعر بالسعودية

٣ ـ وأخيرا هناك الزراعة السيحية التى تعتمد على المياه الجارية فى الأنهار والتى اجتهد الناس فى السيطرة عليها وتنظيم استغلالها تحت اسم الرى والخزانات والترع . . الخ . وتضم كل من مصر والسودان والعراق وسوريا ٩٠٪ من الأرض المروية بالعالم العربى ثم باكستان . وتتمتع الزراعه هنا بمحصول أوفر وبمخاطر أقل ، بل إن هذه المواقع هى أحد مهاد استئناس النبات منذ القدم .

أما الثروة الحيوانية فرغم أنها جزء لا يتجزأ من الزراعة فى العالم الإسلامى واداة حقل رئيسية كما تمد ملايين الزراعيين باللحوم والألبان . . إلا أنها ليست هدفا تجاريا فى حد ذاته كما هى فى الزراعة المختلطة بغرب أوربا وبأمريكا الشمالية .

والبداوة ـ لها نمط خلقى واجتماعى يختلف كثيرا عن نمط المدينة والقرية . فتعتمد الحياة هنا على التنقل وراء الأعشاب ومصادر المياه ، وكثير من البدو يعتز بحيوانه كرمز أجتماعى أكثر منه كقيمة اقتصادية . كما أن فقر المراعى بصفة عامة ورداءة نوع الحيوان والجفاف الذى يهدد المنطقة باستمرار ثم الأمراض المتوارثة كلها تؤدى إلى تقليل قيمة الثروة الحيوانية وبينما الجمل هو رمز البداوة عند العرب فإن البقرة هى عنوانها فى السودان والصومال وباقى أفريقيا .

فمن الجدول يتبين لنا أن العالم الإسلامى يمتلك ١١٧ مليون رأس من الماشية ، الأبقار فى المحل الأول ثم الجاموس ، ٦٠٪ منها فى آسيا تتصدر بنجالادش هذه الدول تليها تركيا والباكستان ، أما السودان فهو على قائمة كل الدول العربية إذا تمتلك ١٥ مليون رأس منها ولكنها جميعا لا تربى من أجل التجارة والتصدير ولكن من أجل الاستهلاك المحلى أو المساعدة فى أعمال الحقل ، ومعظمها من الأنواع الآسيوية القصيرة القرن والهزيلة الجسد والقليلة اللبن كما تهددها الحشرات والأمراض وسوء التربية وقلة المراعى وتوقع الجفاف .

أما الضأن فيوجد ١٩٠ مليون رأس فى العالم الإسلامى تقتصر فوائدها محليا على

الأصـواف واللحـوم والألبان. وتحتاج كذلك للرعاية الطبية وأسس التربية الحديثة وتحسين أنواعها. وربما يرجع انتشارها عدديا هى والماعز (٩٥ مليونا) ـ لفقر المراعى الذى لا يناسب البقر. ولذلك بينما تخلو دول شبه جزيرة العرب من الأبقار لسيادة الظروف الصحراوية فإن الأغنام هى التى تحل محلها ثم الإبل. أما الإبل فمن ١١ مليون رأس نجد أكبر مركزها فى أفريقيا بل إن بالسودان والصومال وحدهما أكثر من نصف مايملكه كل العالم الإسلامى.

أما الحيوانات الأخرى كالحمير فهى تنتشر فى كل دول العالم الإسلامى كوسيلة ركـوب وأداة حقل للمزارعين. أما الخيل فهى للتباهى أكثر منها ضرورة. والاتجاه الاقتصـادى المـرغـوب فيه اليوم هو اتجاه معظم الدول الآن لتربية الطيور الداجنة السريعة العائد والقليلة التكاليف والغذاء والتى تستطيع حقا أنْ تسد حاجتنا الكبيرة إلى اللحوم وفى وقت قصير.

ولا شك أن حرفة الرعى وكل اقتصادياتها تحتاج إلى تخطيط دقيق لتؤدى دورها فى تنمية ريف العـالم الإسلامى وسد حاجته وتوفير الفائض الذى يتنافس به دوليا كما يمكن أن تقوم عليها عدة صناعات هامة.

رابعـا أنواع الزراعة بالعالم الإسلامى :ـ

ليست الزراعة فى كل دول العالم واحدة من حيث الدرجة والتركيب المحصولى والعوامل المتحكمة فيها الخ، صحيح قد نطلق اسم الزارع على ذلك الذى يحفر حفرة في إيريان الغربية ويودع فى تربتها اللاترتيب الحمراء الصلبة بعض الحبوب والدرنات ويتركها تنضج بفعل الطبيعة. وكذلك الشأن للعامل فى حقول الأرز الرطبة بماليزيا، حيث يعمل وقته كله فى تنقية الأرز من النباتات الطفيلية. وكذلك بالنسبة لمن يزرع الثمر أو الحبوب فى واحات القطيف والهفوف والطائف أو يزرع القطن بدلتا النيل أو المتجول بجرَّاره فى برارى الولايات المتحدة الشاسعة.

إلا أن كلا من هؤلاء إنما يمثل فى الواقع مرحلة خاصة فى التطور الزراعى ويعتمد

على تقدم تكنولوجى معين. صحيح إن كلًّا منهم يبذل قصارى جهده فى الحصول على أحسن النتـائـج من المحاصيل التى نجح أجداده فى توريثها له بعد محاولات عديدة من النجاح والفشل، وذلك بأقل التكاليف. وتجنب المحاصيل التى ترتفع تكاليفها لعدم توافر شروط نموها الجغرافية والاقتصادية ولكن تفرق بينهم مستويات عديدة.

والمحاصيل فى العالم الإسلامى إما أنها غذائية للإعاشة كالأرز فى جنوب شرق آسيا والقمح فى دول الشرق الأوسط والذرة فى مصر والدخن والسرجم فى بقية دول أفريقيا وفى السودان وعبر الصحراء. وإما أنها محاصيل نقدية كثيرا ما توسعت فيها الدول المستعمرة ولازالت منبع اقتصادياتها مثل المطاط وجوز الهند والشاى فى جنوب شرق آسيا. والقطن فى مصر والسودان والأعناب فى دول المغرب العربى والأفوال الأرضية فى دول الصحراء الكبرى.

أى أن الاقتصاد الزراعى لمعظم الدول الإسلامية إنما يقوم على محصول واحد أو اثنين، وليس على أساس التنوع والمنافسة التجارية القوية فى السوق العالمية. بل وإلى جانب تبعيته لبعض الدول الصناعية الكبيرة فإنه قد يتشابه فيما بين الدول الإسلامية مما يؤدى إلى التنافس المكرووه وإلى خفض سعره دوليا.

وبنـاء على توفـر الأسـاس التجـارى، وعـلى الـتركيب المحصولى أو المحاصيل والحيوان، ثم على كثـافـة استعـمال الأرض والوسائل المستخدمة فى الزراعة تتمثل الزراعة فى العالم كله فى الأنواع الثمانية الآتية التى تختلف كل منها عن الأخرى فى خصـائصهـا السكانية والسياسية والفنية، وفى ظروفها الطبيعية وجميعها توفر سبل الارتزاق لأكثر من نصف سكان العالم. بينما حرفة الرعى وصيد السمك لا يحترفها إلا ١٪ من السكان.

١ ـ الزراعة الأولية للإعاشة والاكتفاء سواء كانت متنقلة أو مستقرة كما فى جنوب

السودان وماليزيا وأندونيسيا. وفى إقليم عسير يزاول السكان نوعا من الزراعة المتنقلة ينفردون به فى شبه جزيرة العرب ويقتربون به من زراعة شرق أفريقيا ومن نوع محاصيلها المتمثلة فى الموز والذرة الرفيعة. فحيثما تغزر الأمطار فى موقع معين بالوديان ينتقل إليها الزراع ليزروعها مع أهليها ثم يعودون بعد ذلك إلى أوطانهم الأصلية لينالهم نصيبهم بعد ذلك من المحصول. فإن أصابهم الودق وحل الجفاف بأرض غيرهم فهم يستقبلونهم بدورهم ليشاطروهم فيما تنبت الأرض.

٢ ـ زراعة الإعاشة الكثيفة Intensive Subsistence Agriculture وهى المتمثلة أحسن تمثيل فى العالم كله فى مصر حيث الملكيات الزراعية صغيرة جدا والضغط السكانى على الأرض شديد ولا يكاد يكفى انتاجها الفلاح ناهيك عن حيوانه..

٣ ـ المستعمرات الزراعية Plantation Agriculture وتمثلها مزارع المطاط فى أندونيسيا وماليزيا. هنا نجد آلاف الأفدنة تحت محصول واحد من أجود البذور ويقوم على الأسمدة ومقاومة الآفات بأسلوب علمى، وبخدمة قطاع فنى مدرب من العمال وتتكامل معه بعض المصانع فى موقعه وموان خاصه بتصديره أو استيراد متطلباته ويدار تسويق منتجاته على أحدث الوسائل

٤ ـ زراعة الإقليم البحر المتوسط فى دول الشرق الأوسط والذى يتميز بوجود قطاعين متنافرين فيه. الأول متقدم تجارى صناعى أنشأه المستعمرون والثانى وطنى متخلف ورثه المواطنون من أجل الإعاشة ويتمثل فى محاصيل تقليدية ذات عائد منخفض.

٥ ـ الزراعة التجارية للمحاصيل.

٦ ـ المزارع المشتركه ـ محاصيل وحيوانات.

٧ ـ مزارع منتجات الألبان.

٨ ـ زراعة بساتين الفاكهة والخضر من أجل التسويق التجارى.

وهذه الأربعة الأخيرة تعتبر الثروة الحيوانية هدفا قائما بذاته، وليس مكملا لأدوات أو اقتصاديات الحقل كما تتبع كل الأساليب العلمية الحديثة فى الزراعة والتخزين والتصنيع والتسويق. كما تعتمد على عمال مدربين مطلعين على أحوال السوق ومتمتعين بمرونة كبيرة لتغيير الإنتاج كما وكيفا.

وإن وجود بعض منها فى عالمنا الإسلامى يخلق ازدواجية متناقضة فى اقتصادنا. فبينما القطاع الأكبر من السكان يعمل فى زراعة متخلفة ومن أجل الاعاشة قامت القطاعات الأوربية على أحدث الطرق العلمية والإنتاجية والتجارية. بل كانت المستعمرات الزراعية بمثابة دولة داخل الدولة تقوم الشركات الأجنبية على استغلالها لصالحها وليس خدمة للإنتاج القومى المحلى.

ولا شك أن سياسية تنمية الريف فى العالم الإسلامى تقتضى التخلص تدريجيا من القطاع المتخلف فى زراعتنا وتخفيض حجمه ومساحته وزيادة الأنواع المتقدمة من أجل تحقيق الرخاء محليا وتوفير فائض للتصدير خارجيا.

خامسا سيادة الملكيات الصغيرة المساحة :ـ

على مستوى كل دولة يوجد أو كان يوجد حتى عهد قريب عدد قليل من السكان يملكون غالبية الأرض الزراعية بينما غالبية السكان لا يملكون إلا مساحات ضئيلة تتميز بصغر الحجم كما تعمل قوانين الوراثة على تجزئتها وهذا ما أدى إلى سيادة اقتصاد الإعاشة وإلى فاقد كبير فى استعمال الأرض بين الملكيات الصغيرة المختلفة وإلى عدم استعمال الميكنة الزراعية وإلى الاعتماد على اليد العاملة كرأس مال أساسى. ولا شك أن توزيع الملكية الزراعية على هذا النحو له آثار سيئة كثيرة. وعلى سبيل المثال فمصر مثلا قبل ١٩٥٢ كان ٩٤,٣٪ من الفلاحين الملاك يملك كل منهم أقل من خمسة أفدنة وكان ٢,٨٪ من الملاك تتراوح ملكياتهم ما بين ١٠ ـ ٢٥ فدانا. أما من يملكون ما بين ٢٥ ـ ٥٠ فدانا فلم يتجاوزوا ٢,٥٪ ومن زادت ملكياتهم عن ٥٠ فدانا كانوا ٠,٤٪ فقط وبلغ مجموع ما يملكه ٧٠,٠٠٠ فرد نحو نصف أرض مصر الزراعية

بينما توزع النصف الباقى على ٢١/٢ مليون مالك. والعلاج لهذه المشكلة كانت قوانين الإصلاح الزراعى فى كل بلد ثم الاتجاه نحو استصلاح أراضٍ جديدة، والأخذ بسياسة توحيد المزارع كما سنبين فيما بعد.

سادسا الهجرة من الريف إلى المدن :-

وهذا لا يقلل فقط من اليد العاملة بالزراعة ولكنه أيضا يضاعف مشكلات المدن من حيث تعقيد حالة المواصلات ونقص الخدمات وتزاحم المبانى، بل وانتشار العشش على أطراف المدينة لاستقبال المهاجرين الجدد. بل ورغم الاغراءات والتسهيلات التى تقدمها بعض الدول للمزارعين فإنهم تحت ضغط اغراءات المدن ودخول العاملين بالبترول يهجرون أرضهم الزراعية. ولذلك هبطت نسبة الزراع فى السعودية من ٧١٪ إلى ١٨٪ ١٩٧٤. أو نحو ٢٦ر١ مليون نسمة من السبعة ملايين سعودى فى ذلك العام. حيث هاجروا إلى العاصمة نفسها أو إلى المدن الرئيسية أو المدن المجاورة للريف. وربما كان تقدير الفاو عام ٧١ مرتفعا بعض الشيىء حيث إن استغلال البترول بدأ عام ١٩٣٨ وبدأ جذبه للسكان يظهر من ذلك الوقت كما أخذ دوره فى تشكيل اقتصاد الدولة يتزايد عاما بعد آخر لذلك ربما كان رقم ٧١٪ صادقا قبل استخراجه.

سابعا: بساطة الصناعة الريفية وضآلتها :-

فهى كلها صناعة تقليدية ومعتمدة على المادة الخام المحلية من أجل تغطية حاجات يسيرة جدا وبأسلوب تكنولوجى غير متقدم والى جانب تميزها بالرداءة فهى لا تكفى حاجة الريف ومن ثم فهى أحد عوامل تأخره حاليا، وعلى زيادة فقره بدلا من تحسين مستواه المادى

سياسة تنمية الريف فى العالم الإسلامى

أولا : الحاجة إلى التخطيط :

لم تعد سياسة الباب المفتوح Laissez-fair, Laissez passer أو الانفتاح الاقتصادى كما قد يعبر عنه البعض بالسياسة الحميدة لتدعيم التنمية ولم يعد محتملاً أن يفعل كل فرد مايريد وأن يزرع كل فلاح مايريده وأن تتكاثر أسرته، لقد أصبح التخطيط أمراً حيويا للغاية عند الأخذ بتنمية المجتمع واقتصادياته بحيث يمكن استغلال كل الموارد المتاحة أعظم استغلال ممكن وبأقل فاقد اقتصادى وبأقل وقت ممكن وبأقل تكلفة. وعلى أساس من حجم التنمية التى يقصد بها عملية التحول من اقتصاد معين إلى آخر أكثر منه تقدما وانتاجاً يتحدد نوع ومجال التخطيط فهناك مثلا تخطيط المشروع الواحد كإقامة خزان للرى أو مصنع للسماد وهناك تخطيط القطاع مثل الزراعى أو الصناعى أو السكنى . . . الخ. كما يفرض التخطيط من أعلى فيمكن أن ينبع من أسفل من القاعدة الشعبية ومختلف المؤسسات حتى يلتقى التخطيطان عند أحسن نقطة لتحريك الموارد واستغلال الطاقات. ثم يخصص لذلك فترة زمنية معينة كخمس سنوات أو عشر حسب سرعة التنمية المطلوبة.

والتخطيط لا يخلق موارد جديدة فهذا يقوم به التقدم التكنولوجى ونظم الانتاج، ولكنه يرسم القرارات ويحدد الخطوات التى بها يعظم استثمار الموارد البشرية والطبيعية وعلى هذا تصبح نقطة الانطلاق هى أهم جزء فيه لأنها ستحدد مسيرة التخطيط كلها.

فالتخطيط إذاً أصبح ضرورة ملحة. وينبغى أن يكون على أساس أقليمى حتى يشمل ألوانا كثيرة من التخطيط وحتى يمكن القضاء على الاختلافات الإقليمية الكثيرة فى الدولة الواحدة وذلك كله فى إطار التخطيط الشامل الذى تستهدفه الدولة

مع ضرورة مراعاة الأسس الآتية :

١ - التفريق بين التخطيط ذى المدى القصير الذى يعالج مشكلات طارئة وعاجلة لم يتضمنها التخطيط كالتى تظهر مثلا عند تطبيق قوانين الإصلاح الزراعى أو تجربة محصول معين أو اتخاذ إجراء يخص الجمعيات التعاونية الزراعية . . . الخ . وبين التخطيط ذو المدى الطويل الذى يعالج النظم والهياكل الاقتصادية وعلى زمن طويل .

٢ - ومادام التخطيط هو من أجل مستقبل أحسن فلابد من إجراء دراسات دقيقة على النشاط الزراعى فى كل بلد إسلامى من حيث الرقعة المنزرعة /توزيعها/ مسستويات خصوبة تربتها/ مصادر المياه فيها/ التركيب المحصولى/ مستويات الانتاج/ نظام الحيازه (الملكيات) والإيجار ثم نظم إدارة الأرض وذلك كله من اجل عمل إسقاط على كل منها لتحديد نموها وتنميتها مستقبلا .

٣ - تتدرج أوليات التخطيط من المستوى القومى إلى الإقليمى ثم المحلى . كما تكون للمشروعات ذات العائد السريع - مثل تربية الدواجن - وذات التراكمات والوفورات أو لوية خاصة ووضع سلم زمنى وهرمى لكل أهداف التنميه وذلك من أجل انتاج السلع والدخول التى يحتاج اليها فى توسع الطلب الداخلى (المحلى) والخارجى .

٤ - بالإضافة إلى توفير الانسجام بين كل أجزاء الخطط لابد وأن تكون فى مستوى التطبيق لا أن تكون طموحة جداً ولا فوق قدرة الناس فنيا أو قدرة الادخار والاستثمار. كما ينبغى أن يوضح فيها دور كل من الأفراد والجماعات والدولة .

٥ - لابد من توفير الاتصال الرشيد والدائم بين المخططين العلماء وأصحاب القرارات ورجال السياسة والإعلام ثم بين الطبقات المنفذة .

٦ - مراجعة الخطة من حين لآخر لمعالجة أى خطأ ينشأ أو إزالة اى اختناق من أجل

إعادة توجيه الخطة.

٧ ـ وأخيراً ينبغى الإيمان بالتكامل الاقتصادى والمصيرى بين الدول الإسلامية. ونعنى بالتكامل الاقتصادى اتخاذ كافة الإجراءات التى تزيل القيود أمام حركة عناصر الانتاج ومختلف المنتجات بين الدول المشتركة فى التكامل من أجل تحقيق معدل نمو أعلى وإلغاء المنافسة الضارة وتقريب النظم النقدية والاقتصادية بينها مع توفير السيولة النقدية بينها.

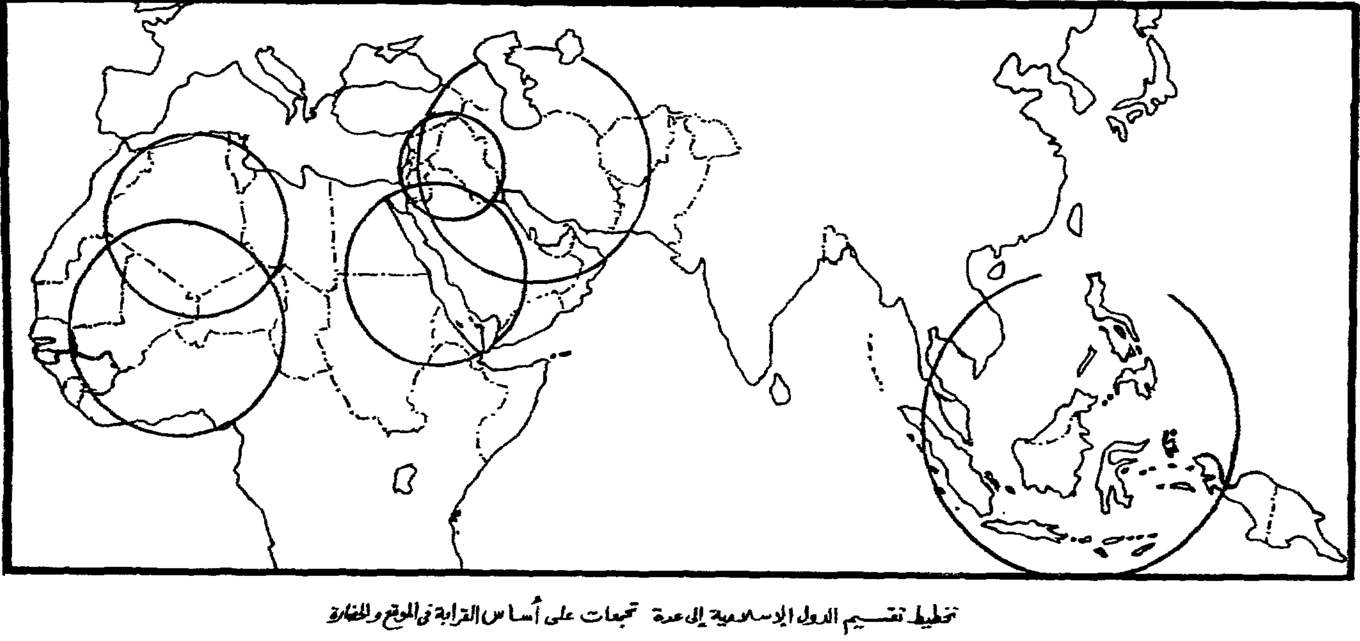
على أنه ينبغى التخطيط من أجل التكامل التنموى على أساس الموقع الجغرافى ودرجة القرابة الجنسية والثقافية بين الشعوب، فليس من المعقول مثلا أن يكون هناك تكامل اقتصادى بين ماليزيا وموريتانيا أو بين الصومال وأندونيسيا. ولكن المعقول أن تكون هناك عدة محاور أو دوائر تجتمع وتتعاون فيها الدول فيما بينها على أن تصب كل دائرة منها قراراتها فى هيئة عامة للعالم الإسلامى تشرف عليه بالكامل وتتلقى التقارير وتجيب السائلين وتنصح بما ينبغى دون أن يكون لها سلطة الأمر والنهى.

مثلا هناك دئرة جنوب شرق آسيا بين أندونيسيا وماليزيا وبنجالاديش وسنغافورة حتى يمكنها النظر إلى الأقليات الإسلامية فى الدول من حولها ودائـرة وسط آسيا بين باكستان وافغانستان وإيران.

ثم منطقة الهلال الخصيب كله حتى يمكن عمل شىء فى المستقبل ضد إسرائيل ثم هناك السعودية ومصر والسودان. ثم دائرة دول المغرب العربى. . وأخيراً دائرة دول الصحراء الكبرى فى غرب أفريقيا.

ثانيا عملية التنمية:

ومما لا شك فيه أن الزراعة فى أى بلد نموذجى تعتبر مصدر الدخل والعمالة معا



تخطيط تقسيم الدول الإسلامية إلى عدة تجمعات على أساس القرابة في الموقع والحضارة

بالإضافة إلى ما تقدمه من مكاسب فى التجارة الدولية .

ومن ثم ترتبط التنمية الاقتصادية فيها بما تحققه الزراعة من وفر فى الدخل والمنتجات . ولكن نظرا لقلة صادرات الدول النامية من المنتجات الزراعية أحيانا أمام تزايدها السكانى الرهيب ثم فقرها فى الموارد الأخرى قد لا يتيح لها فرصة تنميتها . ولكن من سَعْدِ العالم الإسلامى أن يمثل البترول وبعض المعادن الأخرى حجر الزاوية لتمويل أية سياسة تنموية فيه .

وننصح هنا بتحديد مفهوم التنمية ووضع سلم متدرج لمجموعة الصفات التى تميز المجتمع المتقدم عن النامى ، حتى نعمل على اكتسابها . فعلى أساس المعيار الاقتصادى تتصف دول العالم الثالث بأن نسبة كبيرة من سكانها تعمل بالحرف الأولية . ثم وجود تخلف نسبى فى طرق الانتاج ثم وجود قطاع زراعى وصناعى معا لفئة قليلة من السكان ، ثم هناك تخلف حضارى متمثلا فى العادات وطرق المعيشة وحجم الأسر ونظم الحياة الاجتماعية والهيكلية والحكومية ، وتزايد سريع فى السكان لا يقابله تزايد مماثل فى الموارد قلة فى الكفاءات الفنية بينهم . ضعف الدخول وبالتالى الادخار . حتى دول البترول تترك عوائده فى البنوك الأجنبية دون أن تخطط بنكا إسلاميا لتجميع فيه كل هذه الأموال ويقرض بدوره دول العالم المختلفة . هذه الصفات هى التى يراد من التنمية إزالتها أو تخفيف حدتها مع الزمن .

على أن يكون فى الاعتبار أن التنمية لا يقصد بها الوصول بالموارد المتاحة إلى الحد الأقصى . إذ لن ينطبق هذا على أية دولة فى العالم . إذ يصعب أن تستخدم اية دولة مواردها بالكامل ولكن يقصد بها إحداث تغيرات فى مصفوفة المدخلات والمخرجات بمعنى أنها عملية زيادة فى المدخلات كما وكيفا مع زيادة فى الكفاءة الفنية تؤدى إلى زيادة فى المخرجات فى عملية وظيفية غير متوقفة أو منقطعة ومما لا شك فيه أن تتابع هذه العمليات سيؤدى فى النهاية إلى نظرية ديناميكية متكاملة تعطى فيها كل مرحلة مقومات ميلاد المرحلة التالية وتقترح عدة نقاط تحول هامة على طريق التنمية .

هذه المبادىء البسيطة كانت سببا فى نشأة عدة نظريات، جعل بعضها للتصنيع أهمية أكبر من الزراعة فى البدء بعمليات التنمية بينما أكدت أخرى أهمية دور الزراعة فى عملية التنمية وضرورة الأخـذ بها أولا وهـذا هو مادارت حوله أحداث القرنين الأخيرين من الزمان من تعدد النظريات التى تعالج موضوع التنمية الاقتصادية وتأثر كل نظرية بثقافة مؤسسها وظروف مجتمعه. منها التفسير المادى للتاريخ الذى استقدمه كارل ماركس وقسم به العالم كله إلى معسكرين بعد ذلك ثم تقسيم فردريك ليست والمدرسة الألمانية على أساس الإنتاج لتاريخ البشرية إلى خمس مراحل هى العبودية والرعى والزراعة الصناعية ثم الزراعة الصناعية التجارية كأعلى مرحلة نمر بها اليوم.

ثم أكد آلان فيشر فى ١٩٣٠ ضرورة التحول المطرد للعمالة وللاستثمار من الحرف الأولية إلى الثـانية والثـالثة. ثم تقدم روستو فى ١٩٥٦ بنظرية التنمية الديناميكية الخاصة بتوزيع الدخل مابين الاستهلاك والادخار والاستثمار. مع التركيز على الشق الأخير من حيث مكوناته واتجاهاته وفترة كونه gestation period وعلى تنمية قطاعات معينة فى الاقتصاد القومى.

واعتمـدت نظرية روستو على محور «القطاع الرائد» مقسما الاقتصاد الدولى إلى خمس مراحـل. التقليدى/ الظروف السابقة على الانطلاق/ الانطلاق (وهى أهم المـراحل) النضج ثم أخيرا مرحلة الاستهلاك الكبير الذى تعانى منها حاليا الدول المتقدمة. وأنه خلال تتابع هـذه المراحل ستعمل قوى العرض والطلب خلال الأسعار والتكنولوجيا على خفض بعض القطاعات وترقية الآخر وذلك فى تتابع ديناميكى.

كل هذا جميل وعملت به دول كثيرة، ولكنه يغفل مثلا فكرة المساواة ومبدأ التكافؤ الاجتماعى كما أنها لا تلتفت كثيرا إلى الدين رغم أنه أحد العوامل الهامة جدا فى بناء المجتمعات ـ كما أنه كان مصدر سعادتنا وعزتنا يوم كنا نعمل به فى ماضينا، وهو الذى يجمع فيما بيننا اليوم ويدفعنا إلى التقارب والتعاون. وبالتالى ينبغى الاعتماد عليه فى خططنا واستحثاث الناس على بذل الجهد فى سبيل تنمية مواردهم البشرية والمادية معا.

وخلاصة هذا أن الدول التى يتوفر بها البترول يمكن أن نعتمد على مدخراتها لدفع عملية التنمية الـــزراعية وشيئـا فشيئـا عمليات التصنيع ، حتى تصـل إلى مرحلة الانطلاق . أما الدول ذات الوفر الزراعى فعليها استثمار هذا الفائض فى مزيد من الانتاج الزراعى لتسد حاجة دول إسلامية أخرى .

وبالطبع لا يمكن فى هذا البحث الصغير اقتراح الحلول الكاملة لتنمية الريف الإسلامى . ولكن بالتركيز على بعضها يمكن إلقاء الضوء على مايجب عمله مستقبلا .

أولا تحضير القرى الحالية :

لتحقيق أى نجاح لتنمية الريف الإسلامى لابد أولا من الاهتمام الكبير والمباشر بالعنصر البشرى . فنرفع عنه الأمية ونحرره من قيود الخوف ونؤمن له مستقبله ونمد قريته بكل وسائل الراحة الحديثة التى تتمتع بها المدن الكبيرة قدر الاستطاعة مثل الماء المكـرر والكهـربـاء والمجـارى ومنـاطق الـترويح . . . الخ . بالإضافة إلى التعليم والخدمات الصحية الضرورية . كما نهتم بإنشاء مراكز الأبحاث اللازمة لتساعده على تطوير محاصيلة الزراعية ومقاومة الآفات التى تهددها . كما نحاول إعادة تخطيط قريته بالشـوارع الواسعة والمنازل المناسبة . هذا الاهتمام بالزراعة وأرضه سيرفع كثيرا من معنوياته الى المستوى الإيجابى المطلوب منه فى الدولة لأن أى تنمية فى أى مجال إنما لحمتها وسداها الإنسان أرقى من خلق الله .

ولابد من إزالة مسحة الكآبة عن ريفنا بمضاعفة مايخصص له من استثمارات . وخلق طبقات جديدة من ملاك الأراضى الزراعية .

ويتحقق هذا عن طريقين : الأول أعادة توزيع الأرض الزراعية الثانى استصلاح أراضى جديدة .

فأما الحل الأول فقد سلكت سبيله كثير من دول عالمنا الإسلامى . مثل قوانين الإصلاح الزراعى فى مصر عام ١٩٥٢ ثم تكملته فى ١٩٦١ والذى أودى بالإقطاع الزراعى المصرى وجعل مائة فدان هى الحد الأعلى للملكية وخلق طبقة جديدة من الملاك الذين لم يكونوا يملكون أرضاً من قبل ليمكن إنعاشهم أولا ، وكسر قوة مراكز القوى الإقطاعية ثانيا، وتمشيا مع الاتجاه العالمى بسن هذه القوانين وليس هنا بيان مزايا وعيوب هذا القانون . ولكن كما يقول نور الإسلام فإن هذا القانون إن لم يتضمن التعاون بين جميع الزراع الصغار وكبار الملاك والمستأجرين والحكومة فإنه لن ينجح وأنه ينبغى قبل إعطاء القوة للزراع أن تعطى الأرض أولا .

أما العراق فى ١٩٥٩ فقد حدد ملكية الأرض الزراعية للفرد ب ٢٥٠ هكتار ولم يحقق المشروع كذلك كل الانجازات المطلوبة منه .

كذلك إصدار الشاه فى إيران قانون الثورة البيضاء منذ ١٩٦٢ وعلى مدى عدة سنوات تحددت الملكية الزراعية فى حدود ٥٠٠ هكتار.

ثم هناك قوانين الإصلاح الزراعى بدول المغرب العربى التى قامت بتوزيع أملاك الفرنسين والأجانب عموما، وكذلك توزيع بعض الملكيات الكبيرة وأراضى الأوقاف ثم تحويل الجزائر لكل هذه الأراضى المنزوعة الملكية إلى مزارع تعاونية وهذه الأمثلة كلها فى الواقع تدل على أن هذه القوانين لم تحقق كل المنشود منها وأرضت فقط بعض النـاس بل أساءت إلى العلاقات الاجتماعية كثيرا بين الملاك والمستأجرين. . . ولم تضف جديدا إلى الكيان الاقتصادى للدولة اللهم إلا ان اعتبرنا طبقة الملاك الجدد إضافة اقتصادية .

لذلك ينبغى أن يكون التركيز على استصلاح الأراضى وفق أحدث الأساليب العلمية والأدوات المنجزة وليخصص جزء من استثمارات كل خطة لإصلاح أراضى جديدة ودراسة تربتها ومياه ريها وأجور المحاصيل والأسمدة لها ثم يهجر إليها الناس على أن

تكون قطعا كبيرة لخمسة هكتارات كما فى السعودية وأن تعمل كلها بالآلات بدلا من اليد البشرية مع تزويدهم بالمبانى والمساكن والمرافق المطلوبة وأعداد من الثروة الحيوانية للاعتناء بها . . . الخ . وهناك ملايين الأفدنة فى كل دولة يمكن أن تكون احتياطيا لمستقبل الأيام . ففى مصر ٣ ملايين فدان حول بحيرة السد العالى، وفى الوادى الجديد وعلى أطراف الدلتا ثم بسيناء وكل ما تحتاجه هو رأس المال وهو ما لا تقدر عليه مصر فى مرحلتها الحالية .

وفى السعودية ترمى الخطة إلى زيادة الرقعة المنزرعة مابين ١٦ ـ ٢٥٪ على أساس توزيع ٥٠ دونـمًا للفرد وبحد أقصى ١٠٠ دونم وللشركات والمؤسسات ٤٠٠ دونم وذلـك بدون مقابل فى نظير إستصلاحها فى سنتين أو ثلاث وإلا استردتها الحكومة ثانية . ولكن نظرا للإهمـال فى التطبيق، ثم استغلال المزارعين للأرض فى أغراض أخرى غير زراعية أو تركها بورا فإن هناك اقتراحا آخر سيقدم فى آخر البحث لعلاج ذلك .

ثالثا : توحيد المزارع Land Consiolidation

ويقصد بذلك علاج مشكلة تفتت الملكيات بين الملاك والورثة بمرور الزمن وتحولها فى النهاية إلى رقع هزيلة غير اقتصادية لا تحط فقط من قدرة الزارع على العمل ولكنها أيضا لا تسمنه ولا تغنيه من جوع . هذا بالإضافة إلى مساوىء كثيرة من تفتتها هذه المزارع الصغيرة لا تضيع فقط عشر مساحتها فى تجديد الحدود والمساقى والمشايات الخ ولكن أيضا تضيع جهد الفلاح ووقته وماله . ولذلك فتوحيد هذه المزارع من شأنه زيادة الانتاج نحو السبع وتقليل النفقات بنحو الربع بحكم تنظيم استعمال الآلات والأسمـدة والـرى . ولـذلك فعن طريق إدماجها وقيام زراعة مشتركة بها واستعمال الآلات الحـديثـة فى الحرث والرى والحصاد والتعقيم من الأوبئة سيجعل حجمها اقتصاديا .

وسيكون الدين هنا عاملا مشجعا على البر والإيثار وعلى التعاون والإخاء ذلك أن

توحيد المزارع لن يلغى الملكيات ولكنه سيكبر حجمها وينظم استغلالها وهذا يتطلب مايلى :

١ ـ تجميع المـزارع المتقاربة والمتشابهة فى خصائصها الطبيعية معا حتى لا يشعر بالضيم من ينضم بأرضه الخصبة إلى أراض اقل منها جودة.

٢ ـ الإحلال التدريجى للآلات محل الإنسان والحيوان فى العمل الحقلى مع مواصلة التمرين على هذه الآلات.

٣ ـ انتشـار محطات البحـوث المختلفـة لنـوعية العـمال والاختيار أصلح البـذور والأسمدة الملائمة للتربة وللمعاونة فى مقاومة الآفات الزراعية أولا بأول. . . ثم تنفيذ الخطط.

٤ ـ استغلال المزارع الموحدة على أساس التخصص فى المحاصيل التجارية وتوفير كل المرافق الضرورية لها من طرق ووسائل تخزين . . . الخ .

٥ ـ وجود تنظيم هرمى للأسواق اعتبارا من وحدة القرية أو المزرعة حتى المستوى الوطنى.

٦ ـ توزيع منتجات ودخل المزرعة الموحدة بين الزراعين على أساس ملكية كل منهم وساعات العمل التى عملها.

٧ ـ ولخدمة هذه الأهداف ينبغى قيام الجمعيات التعاونية التى تعمل على زيادة انتاجية الأرض والعامل وتوفر بعض العمال لمزاولة أعمال اخرى ثانوية فى خدمة المجتمـع الـريفى على أن يكـون الانضـمام اليها تدريجيا إلى أن تشمل كل المزرعة. وعلى أساس أن تكون الدولة ومراكز الأبحاث عونا لها.

رابعا ـ التغير التكنولوجى والميكنة الزراعية

تقنية وتكنيك الزراعة له وجهان إنتاجية الأرض التى تتحكم فيها التربة والمناخ

والمياه معدلة بالأسمدة والتدريب الزراعى . وانتاجية الفرد الذى تتحكم فيه مهارة العامل واستعماله للحيوان أو الآلات وقد تكون الأرض ثابته ولكن تغيير المدخلات قد يزيد من الإنتاج حتى تصل إلى قانون تناقص الغلة . وبينما عنق الزجاجة فى بعض الدول هو نقص اليد العاملة كالسودان وليس الأرض والعكس صحيح فى مصر وعلاج الحالة الأولى يقتضى التوسع فى استخدام الآلات والتكنيك الحديث وعلاج الحالة الثانية هو فى توفير الأرض وزيادتها .

ولنجاح هذه السياسة ينبغى عدم البدء بأدوات متطورة جدا ولكن ينبغى استخدام آلات فى مرحلة وسط بين التقليدية المتخلفة التى نملكها والمتطورة جدا حتى يتسطيع المزارع استخدامها . . . ثم تدريجيا تزداد درجة تطور هذه الآلات إلى أن تصل إلى نقطة تحول هامة عندما تتوقف الزراعة عن العمل كمثبطات للتصنيع وتبدأ فى دفعه للأمام .

خامسا تغيرات فى التركيب المحصولى .

ويتوقف هذا على ظروف كل دولة وعلى حاجة سوقها المحلى والإقليمى الذى تقع فيه وعلى أبحاث مراكز البحث فى أرضها . . . ولكن الاهم فى هذا التركيب المحصولى هو توفير المواد الغذائية أولا وأخيرا حتى لايستجديها العالم الإسلامى من الخارج وحتى إذا ما تغيرت الظروف الدولية فى غير صالحه لم يعد تحت رحمة المصدرين للحبوب واللحوم . . . ثم تأتى بعد ذلك المحاصيل التجارية الأخرى. صحيح أن أرباح المحاصيل التجارية أعلى بكثير من أرباح المحاصيل الغذائية ويمكن بما تحققه من وفر نقدى استيراد العجز الغذائى من الخارج . . . ولكن الأصح من ذلك هو توجيه هذا الوفر النقدى لزراعة مزيد من الحبوب الغذائية والثروة الحيوانية ومنتجاتها لتصل إلى حد الكفاية . فلا خير فى زراعة لا تحقق الشبع لأهلها ووطنها فى المحل الأول .

طبعـا سيقتضى تغيير التركيب المحصولى إعادة النظر فى الدورة الزراعية وفى

استعمالات الأرض وفترة البور وتجديد شبكات الرى والصرف أو استبدال الرى التقليدى بالرى بالرش مثلا أو بالحقن توفيرا للمياه وصيانة لخصوبة التربة وزيادة فى انتاجها.

سادسا تدعيم الحرف الأخرى غير الزراعة فى الريف.

لاشك أن سحب أى قوة عمل من الحقل لتعمل فى التصنيع هى إضافة جديدة لموارد الريف ولكن قمة المشكلة تتمثل فى أى حجم يمكن سحبه من الريف لذلك وكما أن المشكلة سهلة للفلاح المقتدر الذى تتعدد أمامه الفرص لتحسين حالته واستثماراته فإنها صعبة جدا أمام الزارع الفقير وأسوأ أمام الزارع المعدم.

وقد لا توجد صعوبة فى تشغيل الفلاحين غير المهرة فى تعبيد الطرق مثلا فى أعمال الرى أو فى البناء... الخ وذلك بدلا من تركهم يهاجرون إلى المدن للعمل فى كل الحرف الطفيلية من الخدمة أو حمل المتاع للناس.

ولكننا بتنميتنا لحرف غير زراعية فإنه يمكن توظيف المزارعين نصف الوقت فيها لامتصاص اليد العاملة الزائدة من ناحية، وتشجيع الحرف الريفية من ناحية أخرى وذلك كخطوة أساسية للتصنيع الزراعى من ناحية ثالثة، ولا يكون التحدى هو للواقع ذا الإمكانيات العديدة ولكن لتلك المواقع التى يكون فيها التوظيف والنشاط الاقتصادى محدوداً نسبيا. وسترتفع نسبة الأعمال فى الريف الإسلامى تبعا لذلك التنوع الحرفى وكثرة فرص العمل.

هذا التصنيع سيكون بطيئا فى أول الأمر ولكنه سيقلل نسبة البطالة فى الريف فكثير من ريف العالم الإسلامى يعا نى من البطالة الموسمية والمقنعة بل والدائمة، وقد تكون اليابان مثالا حيا لذلك فى آسيا فقد بدأت فى عام ١٩٦٨ نهضتها الزراعية الصناعية معا بحل إقطاع الدولة وتغيير ضريبة الأرض المدفوعة إلى نقد وقد رفعت

حركة التأميم النمو الاقتصادى السريع لليابان وبدأ اقتصاد اليابان يتميز بالازدواجية . ولكنها ليست ازدواجية قطاع متقدم وآخر متخلف فى النشاط الزراعى . فقبل الحرب العالمية الثانية كان ٤٨٪ من الشعب فلاحين ولكن فى ١٩٦٧ كانت النسبة ٢٠٪ فقط، ٦٠٪ منهم نساء و ٢١٪ فقط هم الذين يعملون الوقت كله فى الزراعة أما الباقون يعملون نصف الوقت بالمزارع والباقى فى المصانع القريبة وقد أدى هذا إلى تغيير التركيب المحصولى ليلائم الدخول الجديدة وطلب الناس الأطعمة الفاخرة من الفواكه والألبان .

وبذلك قام الازدواج الاقتصادى المتقدم بين الزراعة والصناعة معا وفى نفس الموقع والتعاون الكامل بينهما .

لابد أن يتطلب هذا الاتجاه نحو تصنيع الريف فى أول الأمر صناعات خفيفة حديثة لاتحتاج لمهارات عالية ولا لرأس مال كبير ولا لمواد خام مستوردة بحيث تستفيد من إمكانيات الريف وأهله وتلبى حاجاتهم الأساسية مثل صناعات الأغذية والتعليب والنسيج / عصر الزيوت / طحن الغلال / منتجات الالبان / تجميد أو تجفيف البيض / هيدرلة الفواكة والخضر استخلاص البروتين من بذور القطن أو غيره .

وهى صناعات تختلف عن الصناعات الريفية القديمة مثل صنع السلال والحصر والحبال والمنسوجات الخشنة فى اعتمادها على الأموال والآلات الحديثة ثم المرونة فى التكيف مع أى تحسين فنى طارى . كما يمكنها تدريب العمالة القديمة للعمل بها . كذلك تختلف عن الصناعات الكبيرة فى أن أية وحدة منها يقل عدد عامليها عن المائة كما أنها ذات رأس مال بسيط ولخدمة البيئة المحلية . . وهى لا تنافس المصانع الكبيرة بل قد تقدم لها خدمات وأنشطة مساعدة .

هذه الصناعات الصغيرة الحديثة ينبغى أن تمولها الحكومة بالقروض والتدريب وكافة التسهيلات لأنها هى التى ستخلق طبقة من الفنيين والمبتكرين، يمكن أن

يكـونـو اللبنـة الحقيقية للنهضة الصناعية وهى التى ستعمل على تراكم رأس المال لتمويل مشروعات أكبر، ومن ثم يجب اختيار المواقع المناسبة لها والقريبة من المادة الخام والمواصلات والمرافق العامة واليد العاملة وفق تخطيط هرمى متدرج .

كما أن تشغيلها للعاطلين بالقرية سيمنحهم دخولا تتحسن بها أحوال القرية مع الزمن وتكبر بذلك الطبقة المتوسطة فى المجتمع . مع تقليل الفروق الحضارية الواسعة وبين الريف وقراه وأهله وبين المدن .

سابعا تنظيم الهجرة إلى الريف .

من المألوف الهجرة من الريف إلى المدينة . ولكن المطلوب منا اليوم لتنمية الريف هو الهجرة من المدن أو غيرها إلى الريف ، وبالذات إلى الأراضى المستصلحة الجديدة التى ينبغى أن تكون هدف المخطط الأول لإنقاذ البلاد الإسلامية مما هى مقبلة عليه من تناقص فى الإنتاج الغذائى عموما .

فالعالم العربى على سبيل المثال تقدر مساحته بنحو ٣ بليون فدان . لا يزرع منها إلا ١٣٠ مليون فدان (٣ر٤٪) وهذه لاتمثل إلا ٢/٥ مما يمكن زراعته من أراضٍ أى أن هنـاك نحـو ٢٠٠ مليون فدان تفتقر إلى السكان لكى يعمروها وكذلك الشأن بالنسبة لبقية دول العالم الإسلامى التى تمتلك كل دولة فيه مساحات كبيرة صالحة للزراعة .

فإذا ما حددت كل دولة الأرض المناسبة للاستصلاح فعليها أن تنقل إليها الزراعة الحديثة المتقدمة لا تلك القديمة فى أرضها والمعتمدة على الآلات والأسمدة والأبحاث والرى بالأنابيب أو الرش بدلا من الترع والمجارى التقليدية كما يوفر ٧٠٪ من العمالة ونحو ٥٠٪ من المياه والأسمدة وكذلك ١٥٪ من الفترة اللازمة لنضج المحصول مع زيادة مماثلة فى ناتجه وتكـون الزراعة على أساس التخصص لا التنوع للإفادة من

استخـدام الآلات على نطاق واسـع وعلمى لمقـابلة الاستهـلاك القومى أولا، ثم التصدير بعد ذلك. كما يخطط لها النمو الصناعى الذى يخدمها ويصنع منتجاتها حتى تصبح وحدات اقتصادية متكاملة. كما تتضمن عملية استصلاح الأرض توفير كل متـطلبـات الحياة الحـديثة مثل المساكن والمدارس والمستشفيات والثلاجات الكبيرة للتخـزين والمساجد والأسواق ووسائل المواصلات التى تربطها بالأقاليم المجاورة. بحيث لا تزيد المسـافـة بين القرية والثانية عن ٤ كم وأن يحيط بكل قرية مساحة للبساتين والخضر وأن يكون تجميع السكان فيها على أساس القرابة العائلية أو الجوار حتى نقلل من الاختلافات فيها مستقبلا كما يكون واضحا اتجاهات النمو السكنى فيها حتى لا يشوه العمران فيها بالتصرفات الفردية أو النمو العشوائى أو يتعارض مع مستقبل استغلال أرضها.

وتقوم على خدمة هذه المستوطنات الجديدة الجمعيات (الجماعية ثم التعاونية) لمدها بالأسمدة أو الالآت/ أو البذور/ أو القروض ٠٠٠ الخ. ثم تجمع المنتجات لتوزيعها على الأسـواق ويفضل هنا تخصص كل جمعية بنشاط معين. مثلا جمعيات للتفريخ والبيض، منتجات الألبان. لتسويق الخضر والفواكه، للصناعات الحديثة، للحبوب الغذائية... الخ. على أن يدير هذه الجمعيات الأهالى أنفسهـم وتنظم هرميا على المستوى الوطنى.

والسؤال هو كيف تتحقق الهجرة إليها؟ فى بداية التعمير تكون الأرض والمنشآت والآلات ملكا للدولة. ثم تقوم الدولة بتهجير الشباب إليها ممن هم فى سن الخدمة العسكرية على نحو ما يتم فى المستوطنات السوفيتية والصينية والصهيونية فى الأرض المحتله للعمـل بها سنتـين أو ثلاث حسب مدة الخدمة فى كل دولة. على أن يخير الشباب بين قضاء المدة العسكرية تحت السلاح أو فى هذه المستوطنات. حيث لا يقل تعمير الوطن وبقاؤه اقتصاديا فى الأهمية والاستراتيجية العامة ـ إن لم يزد ـ عن مسألة الدفاع عنه عسكريا.

وبعد انتهاء هذه المدة تتحول المستوطنة من جماعية إلى تعاونية بمعنى أن تملك الأرض للراغبـين من الشبـاب فى الاستقـرار هنا. كل حسب حرفته ونشاطه. ثم تتحول الجمعيات الجماعية إلى تعاونيات. هذا الاقتراح على بساطته قد يبدو غريبا ولكنه الحل الأمثل لتعمير الأطراف المهجورة فى كل دولة إسلامية والتى ينزح الخطر إليها عبرها. وفى الوقت نفسه سيزيد من قدرتها الإنتاجية وربما تكون تكلفة ذلك أقل مما ينفق على التسليح والتجنيد. لأنـه إن عاجـلا أو آجلا وحسب معدلات النمو السكانى المرتفعة حاليا ستتناقص الأرض الزراعية الحالية وقد نواجه مجاعة فيها. ومن ثم تصبح عملية استصلاح اراضٍ جديدة ضرورية.قومية وسياسة محمودة العاقبة وتكون خدمة شباب الأمة فيها تلبية لنداء الواجب وصراعا من أجل البقاء. فمهما كانت ضخامة مواردنا من البترول أو ا لمعادن فهى كلها موارد لاتتجدد وانما مصيرها النفاذ. ولكن الزراعة وحدها هى المورد الذى يتجدد ولا يفنى ولا يستغنى عن انتاجه كائن حى.

مشروع التكامل الزراعى بين السعودية ومصر والسودان

قد يكون من الإنجازات الكبيرة التى تؤكد التضامن العربى والتى تحقق وفرا أكيدا للمواد الغذائية لملايين العرب، هو أن تتعاون عدة دول عربية معا من أجل توسيعه الرقعة الزراعية فى العالم الإسلامى وتشغيل الالاف من العمال فيها ، وجنى ما تغله أرضها سواء كان غلة صناعية كالمطاط والقطن أو قصب السكر أو البنجر أو حبوبا غذائية كالأرز وفواكه للتصدير وليس هناك من تعاون السعودية ومصر والسودان ما يفوق هذا التجمع الذى تتوافر فيه عدة عناصر تعمل على نجاحه كالتقارب الإقليمى فى الموقع والتقارب الثقافى ثم التكامل بين دولة ذات أرض براح وأخرى ذات ثروة بشرية لا تقدر، وثالثة تمتلك اكبر رؤوس الأموال اليوم ويحسن بنا أن نلقى الضوء على ظروف كل دولة على حدة .

فالسعودية مثلا تشغل ٢٢٠ر١ مليون هكتارا تحتل منها المراعى شبه الصحراوية ١٤٠م. هـ (٦٣ر١٪) والمراعى الغنية ١ر٧م. هـ (٨ر٠٪) فى شمال الدولة ووسطها بينما تشغل الغابات والأحراج ٢ر٨م. هـ (١ر٣٪) فى جنوب غرب الدولة .

أمـا القـرى والمدن والطرق فلا تشغل إلا ١ر٠ م . هـ أو نحو (٠٥ , ٠٪) أما الصحراء القاحلة فتشغل ٧٥ , ٠ م هـ . أو ٣٤٪ .

وفى عام ١٩٧٥ وصلت مساحـة الحبـوب الغـذائية ٢٣٥ر٠٠٠ هكتـار (٢٣٥ر٠٠٠ر١ دونم سعـودى) احتـل القمح ثلثها وتلاه الشعير والذرة والدخن والأرز أما الخضر فكانت ٣٠ر٠٠٠ هكتار ومركزة فى الشمال الغربى و فى الشمال وفى الجنوب الغربى فى منطة جازان حول الرياض وأخيرا فى منطقة البترول بالأحساء. أما مساحة الفواكه الشجرية فيصعب تحديدها لاستغلال أرضيتها فى زراعة الأعلاف وبعض الخضر. وكان أهمها الرمان والحمضيات والعنب والتين والخوخ والمشمس.

أما مركز الزراعيين فهو فى جنوب غرب السعودية حيث يوجد ربع مليون منهم فى عسير ونجران وجيزان وبيشة معتمدين على مياه الرى من الأمطار أو المجارى المائية وقد أدت جبلية المنطقة وصعوبة المواصلات فيها وحولها إلى نزع الأهالى نحو الاكتفاء الذاتى بتوفير الذرة والفواكه لهم. كذلك تمثل المناطق الغربية مركز الثقل الزراعى الثانى. كما بدأ التوسع الزراعى فيها يعتمد على استخدام الأساليب الحديثة فى الزراعة وجذب العناصر الأجنبية من شبه القارة الهندية للعمل بها.

أما إقليم الأحساء فقد شهد تطورا مبكرا نظرا لتفجر البترول بأرضه. فموقعه وانبساط سطحه وتوفر المياه الجوفيه المخزونة فيه من آلاف السنين وصلاحية تربته قد ساعدت على تخصصه فى زراعة البساتين منذ زمن بعيد. فصخوره الجيرية الأيوسينية المنحدرة نحو مياه الخليج العربى تختزن مسامها كميات هائلة من أمطار العصور المطيرة التى مرت بها المنطقة والتى تسمح بمزيد من التوسع الزراعى. وقد حفر الأهالى الكثير من قنوات الرى لأستعمال الناس والحقول من العيون مباشرة. ولكن بعد استغلال البترول حفرت شركة أرامكو مئات الآبار الارتوازية العميقة لتصل المنازل والحقول. وأسرف الناس هنا فى رى حقولهم مما هدد خصوبة الأرض واستدعى الأمر تنظيم الصرف فى واحتى الهفوف والقطيف.

كأن فى الأحساء ٣٢٠٠٠ فدان يزرعها ١٦٠٠٠ عامل سنة ١٩٦٠م أى بواقع عامل لكل فدانين وكلها زراعة بساتين رمان وموالح تتخللها الحبوب والأعلاف ويحيط بها النخيل ليحميها من العواصف الرملية وزحف الصحراء، ولنجاحه فى الأرض الرملية والمالحة بعض الشيء.

وقد اهتمت الحكومة بتسحين حال الصرف فى القطيف على أربع مراحل تكلفت ملايين الريالات وشقت مئات الكيلومترات من قنوات الرى وأنابيب الصرف كان من نتيجتها زيادة الرقعة المنزرعة إلى ٢٠٠،٠٠٠ فدان ستصل قريبا إلى ٣٠٠،٠٠٠ واستفاد من ذلك ١٠٠٠٠٠ نسمة. ثم هناك مشروع الرى والصرف بالهفوف الذى

تكلف ۱۹۰ مليون ريال بلغت أطوال شبكة الريء والصرف فيها ٣٦٠ كم حفظت للتربة خصوبتها وزادت الأرض الزراعية بواقع ٤٠٪.

أى أن السعودية تعمل كل مايمكن من أجل تحقيق الأمن الغذائى ولا تؤمن إلا مضطرة باستيراد المواد الغذائية من الخارج. وهى تنفق سنويا نحو ٨٥٥ مليون ريال لتحسين حال الزراعة. بل وخصصت ١١١٧٫٥ مليون ريال فى خطتها الخمسية ٧٠-١٩٧٥ للزراعة ومصادر المياه لتحقيق نمو زراعى بمعدل ٢٧٪ فى نهاية الخطة على أساس الاهتمام بتوفير المياه والأرض ورأس المال.

١ - تم إنشاء البنك الزراعى السعودى عام ١٩٦٥ لتقديم القروض الطويلة والقصيرة بالإضافة إلى تسهيلات الدولة فى تقديم الأسمدة والآلات بنصف ثمنها وعدم فرض الجمارك على الآلات المستوردة.
٢ - أما توفير الأرض فيتم عن طريق التوسع الأفقى لزيادة الرقعة الحالية بنحو ١٦ - ٢٥٪ وبالتوسع الرأسى بمعنى الدورة الزراعية والزراعة الحديثة والأسمدة وقيام ٦٢ وحدة زراعية لخدمة ٨٠٠٠ قرية سعودية.
٣ - تم توفير المياه مثل مشروع الفيصل النموذجى بحرض الذى تكلف ١٠٠ مليون ريال واستصلح الأرض لتوطين ١٠٫٠٠٠ بدوى وكذلك خزان وادى جيزان (١٩٧١) لتخزين ٧١ مليون م^3 من الماء بهدف زيادة الرقعة المنزرعة فى الوادى بـ ٨٠٠٠ هكتار كخطوة أولى.

خزان أبها الذى تم عام ١٩٧٤ لتخزين ٢٫٤ مليون م^3 كما قامت بعدة مشاريع للحماية من فيضانات السيول وفى ١٩٧٤ أنشأت الحكومة خمس محطات لتحلية مياه البحر de-salination قدرتها اليومية ١٢٫٧ مليون جالون كما أنّ هناك ثلاث محطات أخرى تحت الإنشاء.

من هذا كله نرى أن مجهودات المملكة مجهودات عظيمة حقا للارتفاع بالزراعة فى السعودية.

اما السودان فيمتلك نحو مائتى مليون فدان صالحة للزراعة. ولكن مايزرعه منها لا يتجاوز ٨٪ فقط. فاذا ما تجاوزنا عن الأرض المروية ريا ومعظمها الى الجنوب من دائرة عرض الخرطوم لوجدنا ان اربعة ملايين فدان فقط هى التى تعتمد على الرى. مليونان منها فى ارض الجزيرة ومليون آخر فى امتدادها فى اقليم المناقل والباقى يعتمد على رى خورى بركة والقاش وسهل البطانة وخشم القربة وغيرها، والسودان على مساحته الهائلة لا يسكنه اليوم الا ١٨ مليون تأتى نصف دخولهم من الانتاج الزراعى والرعوى والغابى وتسهم الثروة الحيوانية وحدها بـ ١٠٪ من الانتاج القومى حيث يملك اليوم نحو ١٥ مليون رأس من الماشية والضأن بالاضافة الى عشرة ملايين ماعز و ٣ ملايين ناقة الى جانب ٢٠ مليون من الدواجن وبذلك يمتلك السودان امكانيات زراعية ورعوية هائلة تحتاج الى استثمار صادق وعلى مقياس كبير ولكن العقبة الرئيسية امام ذلك هى رأس المال ثم اليد العاملة.

فاذا انتقلنا الى مصر فهذه أحد مهاد الزراعة منذ القدم وشهرتها الزراعية وخبرة فلاحيها حتى اليوم يعرفها كل العالم. ولكن مشكلتها الكبرى هى الضغط السكانى الرهيب وشبه تجمد الرقعة الزراعية بواقع ٤٠ مليون نسمة حاليا لستة ملايين من الافدنة اى أصبح على الفدان الواحد أن يطعم ويكسى ٧ أفراد وهى نسبة لم تصل اليها أمة فى الأرض اليوم الا مصر وربما بعض مناطق فى الهند. الامر الذى يسترعى الدراسة ويستوجب الحل.

ولذلك فمشروع المستعمرة الزراعية الذى يتقدم الباحث بخطوطه العريضة اليوم والذى يرجى تحقيقه فى يوم ما، هو التعاون بين هذه الدول الثلاث. السعودية برأس مالها والسودان بأرضه ومصر بعمالها. وليبدأ المشروع بمساحة بليون فدان مثلا ويتوقف المحصول الذى سيزرع بها على ظروفها المناخية ونوع تربيتها ومدى وفرة مياه الرى وموقعها العام من أرض السودان. ثم يتبع ذلك اقامة المنشآت السكنية والصناعية والمخازن وكل المرافق الضرورية لخدمة العاملين بها ثم الطرق السريعة التى تربطها

بموانىء التصدير. فإن خصصت لتربية الحيوان وصناعة منتجات الألبان فهذا يقتضى زراعة الأعلاف وانتقاء أنواع الحيوان أو تهجينه. والرعاية الطبية وتدريب المربين على أحدث الطرق، ثم إنشاء مصانع منتجات الألبان والمواصلات السريعة لتسويقها، وأن يحدد لهذا المشروع خطة زمنية وعدد العاملين به ونوعياتهم وتخصصاتهم وثقافتهم المهنية. . . ويمكن فتح باب العمل بهذه المستعمرات الزراعية لغير المصريين ولكل الراغبين.

أيها الإخوة الأفاضل إن المستعمرات الزراعية التى أقامها المستعمرون وشركائهم فى دولنا الإسلامية وكانت سببا كبيرا فى تدعيم اقتصادها. آن الأوان لتتعاون الدول الإسلامية فيما بينها لإقامتها بنفسها فى أرضها وبمالها وبأهليها.

ولعلى بهذه الكلمات السريعة أكون قد وفقت فى بيان بعض جوانب المشكلة. علما بأن أى بحث لا يقدم إلا بعض الخطوات الأولى ولا يمكن أن يكون الكلمة الأخيرة فى الموضوع.

وفقنا الله جميعا إلى ما يحب ويرضى. وأسعد الأمة الإسلامية بنا وحقق لنا فيها العيش الكريم والأمن العزيز.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

المراجـــع

(1) Don R. Hoy-ed.- (1978)' Geography and Development: A world regional approach' Macmillan publishing Co., Inc. N.Y.

(٢) جمال حمدان (ابريل ١٩٦٨) استراتيجية الاستعمار والتحرير - كتاب الهلال - العدد ٢٠٥ - القاهرة.

(3) W.B. Fisher' The Middle East and North Africa An introduction' in The Middle East and North Africa 1974-1975' Europa publications Ltd. London.

(4) V.V. Pakshishevs kii (1970)' World population and resourses' in' Geography and a growinq world edited by W. Zelinsky & others. Oxford univ., Press. London.

(5) Geotg Borgstram (1975)' World food resourses' Billing & sons, Ltd. London.

(6) Taha Radwan (1976), Rural settlement and Landuse planning in Mohafazzet El-Qalyubiya of the Egyptian Nile- Delta' un published Ph. D thesis, Univ. College of males, Aberystwy th.

(7) Nural Islam (1974)' Introduction' in 'Agricultural policy in developing countries' N. Islam (ed.), Maemillan, London.

(8) G.H. Thomas (1939) changing volues in Egyption agriculture from 1800 A.D. to the present time'. Unpublished M.A. thesis, Univ. of London.

(9) Subhi Salib (1970) 'Egyptian commercial policy in the Middle Ayes' in' studies in the economic history of the Middle East'. M.A. Cook (ed) Oxford Univ. Press.

(١٠) محمود طه أبو العلا (١٩٦٨) جغرافية العالم الإسلامى - القاهرة.

(١١) صلاح الدين على الشامى / زين الدين عبدالمقصود (١٩٧٤) جغرافية العالم الإسلامى منشأة المعارف بالإسكندرية.

(12) Richard S. Thomas & P.B. Corbin (1974)' The Geog. of Economic Activity' Mc Grow- Hill Co. N Y.

(13) A.B. Mountjoy & E. Embleton (1965)' Africa: A geographical study' Hutchinson Educational LTD London.

(14) A. M. Carr Saunders (1936)' World Poulation' Oxford at the clarendon Press.

(15) E.D. Loborde-Tran. - (1977 2nd edi)' Human Geography' by Aime Vincent Perpillou, Longman, London.

(16) The Europa Year Book 1975' A world survey' vol. 11. Europa publications Ltd. London.

(17) FAO (1973)' Production Year Book'.

(١٨) محمد عبدالغنى سعودى (١٩٧٥) الوطن العربى، المكتبه النموذجية بالقاهرة.

(١٩) زين الدين عبد المقصود (١٩٧٤) المناطق الجافة المجلة الجغرافية العربية العدد السابع - القاهرة.

(٢٠) حسن سيدأحمد أبو العينين (١٩٦٨) دراسات فى جغرافية لبنان - دار النهضة - بيروت .

(٢١) محمد متولى موسى (١٩٧٤) حوض الخليج العربى جـ ٢ مكتبة الانجلو المصرية.

(22) R. Murphey (1962)' An Introduction to geography N.Y.

(٢٣) صلاح الدين على الشامى ومحمد فؤاد الصفار (١٩٧٠) جغرافية الوطن العربى الكبير - الإسكندرية.

(٢٤) صلاح السعيد (١٩٧٤) التنمية والتكامل بالوطن العربى - معهد البحوث والدراسات العربية .

(25) E. Huntington (1940) Principles of economic geography' John wiley & sons, I. NC. N.Y.

(26) W.B. Fisher (1961) The Middle East' Methuen & Co. LTD. London.

(27) A.H. Mayer. & J.H. Strietelmeier (1963)' 'geography in world society' J.B. Lippincott Co., N.Y.

(٢٨) محمد أحمد حميد الرويثى (١٣٩٧-١٩٧٧) الإنتاج الغذائى فى المملكة العربية السعودية: دراسة فى الجغرافيا الاقتصادية رسالة ماجستير غير منشورة كلية الآداب جامعة القاهرة.

(29) Rolf E. Vente (1970)' Planning process. The East African ease' Weltforum verlag, Munchen.

(30) A.O. Hirschman (1962)' The strategy of economic development' Yale Univ., Press Mass.

(31) W. Isard & T. Reiner (1961)' Regional and national economic planning and analytical techniques for implementations' in' Regional economic planning' W.Isard ? J.H. Cumberland (eds.), Organization for Economic Co-Operation and development; Paris.

(32) J. Friedmann (1964)' Regional planning as a field study' in' Regional development and planning. A reader' J. Friedmann & w- Alonso (eds.) M.I.T. press; Cambridge; Mass.

(33) M. Rassi- Doria (1961)' Analysis of agricultural structure for regional in Ref- No. 31.

(34) Paul Clark (1968) Development planning in East Africa' East African publishing House; Nairobi.

(35) A-H- Bunting (1970)-ed.-' change in agriculture'Gerald Duckworth & Co. Ltd., London.

(36) R. Barlowe (1958)' Land resource economics' Prentice-Hall Inc. Englewood Cliffs. N.J.

(37) Colin leys (1969)' The analysis of planning' in 'Politics and change in developing countries, studies in the theory and practice of development' Cambridge at the univ. Press.

(38) M. Bohnet & H. Reichelt (1972)' Applied research and its impact on economic development, The East African case, weltforum verlag, Munchen.

(39) N. Ginsburg (1960)' Natural resources and economic development' in' Readings in resource management and conservation' i. Burton (ed) & R.W. Kates, The univ., of Chicago Press.

(40) C.P. Kindleberger (1965)' Economic development' Mc. Graw- Hill Book Co. N.Y.

(41) S. Enke (1964)' Economics for development' Dennis Dobson, London.

(42) Y. Hayami & V. W. Rutton (1971)' Agricultural development: An International perspective' The John Hopkins Press, Baltimore.

(43) K. Berrill (1966)-ed.- Historical experience: The Problem of economic "take off" in" Economic development' Macmillan; London.

(44) Doreen Warriner (1957) Land Reform and development in the Middle East: A study of Egypt, Syria and Iraq: Royal Institute of International Affairs, London.

(45) N. Ginsburg (1463)ed. The pattern of Asia' Prentice-Hall INC. N.I.

(46) P. Beaumont & others (1976)' The Middle East.' A geographical study, John Wiley & sons. London.

(٤٧) طه عبدالعليم رضوان (١٩٧٧) فى جغرافية العالم الإسلامى - القاهرة.

(48) J.I. Clarke (1973)' North- West Africa Since Mid Century' in' A geog-of Africa' R.M.prothero (ed), Routtedge & Kegan Paul. London.

(49) Alan C.G. Best & Harm J. de Blij (1977)' African survey' John wiley & sons, N.Y.

(50) N.J.G. Pounds (1961) An Introduction to economic geography: John Murray, London.

(51) B. Waites, J.A. Giggs & others (1971)' Patterns and problems in world agriculture' the jacaranda press Ltd., Australia.

(52) A.R. Komat (1973) ed' Selected writings and speeches of prof. D.R. Gadgil on planning and development 1967-1971' Orient Longman Ltd., Bom bay.

(53) A.H. Hanson (1966)' The process of Planning: A study of indias five year plans 1950-1964' Oxford univ., Press, Oxford.

(54) R. Robinbson (1971) ed., practice policies of economic development' in 'Developing the third world 'Cambridge at the univ- Press.

(55) Prafulla sanghai (1969)' Surplus manpower in agriculture and economic development, with special reference to India' Asia publishing House, London.

(56) A.W-Hance (1964)' The geography of modern Africa Columbia Univ., Press. N.Y.

(57) T. Fukutake (1967)' Japanese rutul society R.O. Dore (trans). Oxford Univ. Press London.

(58) J. Bognar (1969)' Economic policy and planning in developing countries', Akademiai kiado, Budapest.

(59) E. staley & R. Morse (1965)' Modern small industry for developing countries' Mc Graw-Book Co. N.Y.

(60) G. Barbero (1966)' Development problems in southern Italy' in 'People in the country side' John Higgs (ed.), The National Council of Social Science; London.

(٦١) طه عبدالعليم رضوان (١٩٧٧) أضواء على الموارد الاقتصادية - القاهرة.

(62) D.B. Grigg (1974)' The agricultural systems of the world: An revolutionary approach' Cambridge Univ.,





الزراعة فى أفريقيا الإسلامية

دراسة لخصائصها العامة

دكتور محمد خميس الزوكة



يشغل العالم الإسلامى الأفريقى رقعة واسعة من القارة الأفريقية تمتد من الساحل التونسى الشمالى عند رأس بلانكو Cape Blanco الواقع عند دائرة عرض ٣٧ْ شمال خط الاستواء تقريبا، إلى حدود تنزانيا الجنوبية عند دائرة عرض ١١ْ جنوب خط الاستواء، وهذا يعنى أن أفريقيا الإسلامية تمتد فى حوالى ٤٨ دائرة عرضية، كما يمتد هذا الإقليم الإسلامى من الساحل الغربى للقارة المطل على المحيط الاطلسى عند الرأس الأخضر على خط طول ١٧ْ غربا، إلى رأس هافن Ras Hafon القريب من رأس جودى فى الصومال والمطل على المحيط الهندى عندف خط طول ـ ٥١ْ شرقا، أى أن أفريقيا الإسلامية تمتد فى حوالى ـ ٦٨ درجة طولية .

وتتألف أفريقيا الإسلامية من كتلتين منفصلتين هما :

- كتلة شمال أفريقيا، وتضم فى الحقيقة كل النصف الشمالى من القارة باستثناء دولتى ليبيريا وغانا، كما تضم أفريقيا الإسلامية دولة تنزانيا فى النصف الجنوبى من القارة.
- كتلة الجزر، وتشمل جزر القمر فى المحيط الهندى وجزر الرأس الأخضر فى المحيط الأطلسى .

وتبلغ مساحة أفريقيا الإسلامية ١٩,٦٣٥,٠٠٠ كيلومتر مربع وهو ما يوازى ٦٣,٣٣٪ من إجمالى مساحة القارة الأفريقية البالغة ٣١ مليون كيلومتر مربع تقريبا، وهذا يظهر ضخامة العالم الإسلامى فى القارة الإفريقية وسيادة الدين الحنيف على معظم أراضى القارة . خريطة رقم (١) وقد كان للمساحة الكبيرة لأفريقية الإسلامية وامتدادها فى حوالى ٤٨ دائرة عرضية، ـ ٦٨ درجة طولية أثر مباشر فى تباين الظروف والخصائص الطبيعية مما أسهم فى تعدد الثروات الزراعية وتباين أنماط الزراعة وخصائصها وهو ما سنحاول القاء الضوء عليه فى هذا البحث .

تعد الزراعة من أهم الحرف التى يمارسها الإنسان فى أفريقيا الإسلامية وأكثرها انتشارا وأقدمها عهدا، فالحضارات القديمة هنا زراعية فى المقام الأول، ينطبق ذلك على الحضارة المصرية القديمة فى أقصى شمال شرق القارة وعلى الحضارات الزنجية

القـديمـة فى غرب أفـريقيا، والتى أهمهـا حضـارات جماعات الولوف فى السنغال وجماعات السرر والماندينجو (تعد بالمبارا فى مالى، وتمنى فى سيراليون، والفلبى فى غينيا بيساو أهم جماعات الماندينجو الزراعية)، إلى جانب جماعات الهوسا، وهذا يعنى أن المسلم الأفـريقى سواء فى الشمال حيث نطاق البحر المتوسط، أو فى الجنوب حيث النطاق المدارى يملك من التراث والخبرات الزراعية ما يؤهله لأن يتساوى مع أشهر زراع العالم وأكثرهم حنكة إذا ما توافرت له الظروف والامكانات التى تتيح له إظهار مهاراته واستثمارها بصورة عملية .

صحيح أن إنتاجية المزارع هنا تعد منخفضة إذا قيست بمثيلتها للمزارعين فى دول أخرى من العالم، ولكن مرد ذلك بدائية الآلات والأساليب المستخدمة فى الزراعة بجهات واسعة من الدول الأفريقية الإسلامية وخاصة فى النطاق المدارى، ومحاربة الإنسـان للطبيعـة القاسية المتمثلة هنا فى ندرة الأمطار وعدم انتظام سقوطها فوق مسـاحـات واسعة تعتمد أساسا على الأمطار، بالإضافة الى ضعف خصوبة التربة وسرعـة تآكلهـا وتعـرضهـا لعوامل التعرية فى مساحات أخرى، وزحف الأعشاب والشجيرات وانتشارها فى الأراضى الزراعية، كما لا يمكن إغفال دور الدول الأوربية وسياستها الاستعمارية فى هذا الصدد. وتمارس الزراعة فى أفريقيا الإسلامية كما ذكرنا تحت ظروف طبيعية صعبـة فى معظم الجهات، ويمكن تحديد ثلاثة عوامل رئيسية تتحكم فى أنماط الزراعة والمساحات المستغلة والمحاصيل المزروعة، هذه العوامل هى منسوب سطح الأرض، وعناصر المناخ وخاصة الأمطار، والتربة. فهذه العوامل هى التى أدت إلى تعـدد المحـاصيل المزروعة والتى تتراوح بين محاصيل الجهات الحارة كنخيل الزيت وقصب السكر والأرز والذرة والدخن والبن والفول السودانى والقطن والمطاط والمـوز والأنـانـاس والتـوابل، ومحاصيل الجهات المعتدلة كالقمح والشعير والزيتون، ومحاصيل الجهات المعتدلة الباردة كالبنجر والتفاح وغير ذلك من أصناف الفاكهة، وذلك تبعا لكل من الموقع بالنسبة لدوائر العرض ومنسوب سطح الأرض، كما أدت العوامل المشار إليها إلى تباين المساحة المزروعة فى الدول الأفريقية الإسلامية فالأمـطار غير منتـظمـة فى سقوطها وكمياتها تتباين من عام لآخر، كما أن التربات الزراعية رقيقة السمك ومنخفضة الخصوبة، لذلك نلاحظ أنه فى عدد كبير من الدول

الأفريقية الإسلامية لا تتعدى نسبة الأراضى الزراعية ثلث مساحة الدولة، كما يبدو من تتبع أرقام الجدول التالى التى تبين النسبة المئوية لمساحة الأراضى المزروعة إلى جملة مساحة الدولة وذلك فى دول أفريقيا الإسلامية[1]

الدولة	النسبة المئوية لمساحة الأراضى الزراعية	الدولة	النسبة المئوية لمساحة الأراضى الزراعية
مصر	٢ر٧	توجو	٣٨ر٢
تونس	٣٤ر٦	داهومى (بنين)	١٣ر٧
الجزائر	٣ر-	نيجيريا	٢٣ر٦
المغرب	١٧ر٧	الكاميرون	٣٠ر٢
موريتانيا	٢ر-	أفريقيا الوسطى	٩ر٤
السودان	٢ر٨	تنزانيا	١٢ر٧
صوماليا	١ر٥	أثيوبيا	١٠ر٣
السنغال	٢٨ر-	جزر القمر	٣٦ر٩
غامبيا	١٧ر٧	جزر الرأس	
النيجر	١١ر٨	ليبيا	
فولتا العليا	١٧ر٩	مالى	
تشاد	٥ر٥	غينيا	احصاءات غير
سيراليون	٥١ر١	غينيا بيساو	متاحة
ساحل العاج	٦ر٤	جيبوتى	

(١) Oxfored Economic Atlase of the World, London, 1973

يتبين من تتبع وتحليل أرقام الجدول السابق التباين الواضح والكبير فى النسب المئوية للأراضى الزراعية فى الدول الأفريقية الإسلامية إلى جملة مساحة كل منها كنتيجة لتباين الظروف الجغرافية الطبيعية والبشرية على حد سواء، فيلاحظ أنه فى الشمال حيث الدول المطلة على البحر المتوسط تتباين كمية الأمطار الساقطة من مكان لأخر تبعا لارتفاع منسوب سطح الأرض وشكل السواحل والمواقع بالنسبة لاتجاه الانخفاضات الجوية الآتية من الغرب، لذا تغزر الأمطار بشكل واضح فى نطاقين رئيسين هما الجزء الشمالى لكل من تونس والمغرب حيث تبلغ كمية الأمطار فى يناير نحو ٢٠٠ مم، كما تسقط كميات غزيرة أيضا فى نطاقات متفرقة من شمال الجزائر، وقد أسهم هذا العنصر المناخى مع مجموعة عوامل أخرى فى نجاح الزراعة واتساع مساحة الأراضى الزراعية حتى إن نسبتها المئوية بلغت فى تونس ٣٤٫٦٪ وفى المغرب ١٧٫٧٪ من جملة مساحة الدولة. أما فى باقى دول هذا النطاق وهى مصر وليبيا والجزائر فيلاحظ الانخفاض الواضح لنسبة الأراضى على الرغم من توافر مياه الرى فى مصر ومياه الأمطار فى نطاقات عديدة بالشريط الساحلى فى كل من الجزائر وليبيا، ومرد ذلك الانتشار الواسع للأراضى الصحراوية القاحلة حيث تقتصر الزراعة على مساحات محدودة للغاية تتركز فى الواحات المبعثرة تبعا لمدى توافر المياه الجوفية.

وفى السودان ودول شرق أفريقيا الإسلامية يلاحظ أيضا انخفاض نسبة الأراضى الزراعية على الرغم من توافر مياه الأنهار والأمطار والتربة الخصبة فوق مساحات واسعة من هذا النطاق، ويرجع ذلك إلى الانتشار الواسع للصحارى وأراضى الغابات والمراعى حيث بلغت نسبتها فى السودان ٥١٫١٪، ٣٦٫٥٪، ٩٫٦٪ على الترتيب من جملة مساحة الدولة، وفى أثيوبيا تبلغ نسبة أراضى المراعى ٥٦٫٤٪، وأراضى الغابات ٧٫٣٪ من جملة مساحة الدولة، وفى جيبوتى تصل نسبة الصحارى إلى ٨٨٫٥٪ من جملة مساحة الدولة، أما فى الصومال فتكون الصحراء ٤٣٫٦٪ من جملة المساحة، فى حين تبلغ نسبة أراضى المراعى ٣٢٫٣٪ وفى تنزانيا تبلغ نسبة أراضى الغابات ٣٧٫٦٪ وأراضى المراعى ٣٦٫٩٪ من جملة مساحة الدولة.

Converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

ويلاحظ من تتبع أرقام الجدول السابق الانخفاض الشديد لنسبة الأراضى الزراعية فى دول نطاق الصحراء الكبرى حيث تبلغ ٢ر-٪ من موريتانيا، ٥ر٥٪ فى تشاد، وفى النطاق الواقع إلى الجنوب مباشرة من نطاق الصحراء الكبرى ويلاحظ الارتفاع المحدود لنسبة الأراضى الزراعية للتوافر النسبى للأمطار الصيفية بصفة خاصة، لذا تصل نسبة الأراضى الزراعية ٨ر١١٪ فى النيجر، ٩ر١٧٪ فى فولتا العليا، ٢٨٪ فى السنغال.

وتتميز الدول الإسلامية المطلة على ساحل غانا بأنها تضم أعلى نسبة للأراضى الزراعية بالقياس إلى جملة مساحة كل منها، وقد ساعد على ذلك توافر مياه الأمطار ووجود العناصر الأوربية التى عملت على انتشار المزارع الحديثة. إلى جانب وجود جماعات زراعية ماهرة من الوطنيين مثل جماعات اليوروبا فى نيجيريا، والأجنى، والبولا، فى ساحل العاج والأيوى فى توجو، والغون فى داهومى... هذه الجماعات الزراعية الماهرة نجحت فى ازالة الغابات من مساحات واسعة وحولت الأراضى إلى نطاقات زراعية خصبة تنتشر فيها زراعة نخيل الزيت والكاكاو والفول السودانى والشعير والمنبوق، لذا تصل نسبة الأراضى الزراعية إلى ١ر٥١٪ من جملة مساحة الدولة فى سيراليون، بينما تصل هذه النسبة إلى ٢ر٣٨٪ فى توجو، ٢ر٣٠٪ فى الكاميرون، ٦ر٢٣٪ فى نيجيريا، فى حين لا تتعدى نسبة الأراضى الزراعية ٤ر٦٪ من إجمالى مساحة ساحل العاج وهى أقل نسبة للأراضى الزراعية فى دول ساحل غانا على الرغم من عظم مساحة الأراضى التى يعمل فيها نحو ٨٩٪ من مجموع السكان. ومرد ذلك الانتشار الواسع للغابات التى تغطى ٤ر٧٤ من جملة مساحة الدولة.

وفى الجزر الأفريقية الإسلامية تمتد الأراضى الزراعية لتغطى مساحات واسعة ساعد على ذلك توافر التربات الخصبة وخاصة البركانية منها، بالإضافة إلى توافر مياه الأمطار وموقعها الجغرافى الممتاز على الطرق البحرية الرئيسية سواء فى المحيط الهندى أو فى المحيط الأطلسى، لذا تصل نسبة الأراضى الزراعية فى جزر القمر إلى ٩ر٣٦٪ من جملة مساحة الجزر، حيث تنتشر هنا زراعة التوابل ونخيل جوز الهند والكالكاو

والسيسل، إلى جانب محاصيل الفاكهة المدارية وخاصة الموز والمانجو.

وحتى يمكن حصر أنماط الزراعة فى أفريقيا الإسلامية وتحديد تركيبها المحصولى يحسن أن ندرس أولا أهم العوامل التى تؤثر فيها ونقصد بذلك عامل الأمطار والتربة.

الأمــطار

تعد الأمطار أهم العناصر المناخية التى تؤثر فى الزراعة وتحديد أنماطها بأفريقيا الإسلامية، فدرجات الحرارة غير متباينة إلى حد كبير، بينما تختلف الأمطار فى كمياتها ونظام سقوطها وفصليتها وبالتالى اختلفت قيمتها الفعلية للزراعة، وجدير بالذكر أن الأمطار الساقطة على معظم الدول الإفريقية الإسلامية تتدرج فى كمياتها بشكل تدريجي غير ملموس لعدم وجود سلاسل جبلية ضخمة توجد فروقا فى كميات الأمطار وتحدد الأقاليم المناخية كما هو الحال فى آسيا مثلا .

وإذا تتبعنا أقاليم المطر فى أفريقيا الإسلامية نجد الإقليم الاستوائى فى الجنوب ويشمل نطاق ساحل غانا حتى دائرة عرض ٥ شمال خط الاستواء وجهات من الكاميرون بالإضافة إلى الأطراف الجنوبية من السودان وأفريقيا الوسطى والنطاق الشمالى من تنزانيا، فى هذا الأقليم الاستوائى تسقط الأمطار الغزيرة طول العام والتى تبلغ كميتها السنوية فى بعض النطاقات نحو ٣٢٠٠مم، وبذلك يعد هذا الأقليم أغزر جهات أفريقيا الاسلامية مطرا .

وإلى الشمال من عروض الإقليم الاستوائى يمتد الإقليم شبه الاستوائى حتى دائرة عرض ٨ْ شمالا، وفى هذا الإقليم يمكن أن نميز أربعة فصول فى السنة، فصل المطر وهو فصل طويل يمتد من مارس أو أبريل حتى يوليو أو أغسطس، ثم يتبعه فصل جاف قصير يمتد خلال شهرى أغسطس وسبتمبر، ثم يتبعه فصل مطير قصير يمتد من سبتمبر حتى نوفمبر يليه فصل الجفاف الطويل والذى يستمر لمدة أربعة أشهر من ديسمبر حتى مارس، وعلى الرغم من هذا التباين الواضح بين فترات سقوط المطر

والجفاف إلا أن الملاحظة الجديرة بالتسجيل هى ارتفاع نسبة الرطوبة طول العام لموقع هذا الأقليم وانتشار الغطاءات النباتية الطبيعية، وتتراوح كمية الأمطار هنا بين ٨٠٠ ـ ١٦٠٠ مم سنويا ويمتد الإقليم المدارى بين دائرتى عرض ٨ °، ١٨ه شمال خط الاستواء، كما يمتد فى الأجزاء الوسطى والجنوبية من تنزانيا وهنا تنقسم السنة إلى فصلين رئيسيين، فصل المطر وفصل الجفاف، ويمتد فصل المطر خلال شهور الصيف، وتتراوح كمية الأمطار السنوية هنا بين ١٠٠ ـ ٨٠٠ مم إلّا أن سقوطها خلال فصل ارتفاع درجة الحرارة قد أدى إلى تبخر معظمها وبالتالى انخفاض قيمتها الفعلية للزراعة، ويقصر طول فصل المطر كلما بعدنا عن خط الاستواء كما يطول فصل الجفاف فى نفس الاتجاه حتى يسود الجفاف التام عند دائرة عرض ٢٠ه شمالا تقريبا حيث يمتد نطاق الصحراء الكبرى.

ويمكن أن نميز نطاقين منفصلين من الصحارى فى أفريقيا الإسلامية، النطاق الأول وهو الصحراء الكبرى التى تمتد من جنوب المغرب فى الشمال حتى رأس فيرد فى الجنوب ومن ساحل المحيط الأطلسى غربا حتى ساحل البحر الأحمر شرقا. أما النطاق الصحراوى الثانى فيشمل صحراء الصومال فى الشرق.

ويمتد إقليم البحر المتوسط بين دائرة عرض ٢٣ه شمالا والساحل الشمالى للقارة باستثناء مصر، وهنا تسقط الأمطار الشتوية التى تقل كمياتها بصفة عامة كلما اتجهنا من الغرب إلى الشرق ومن الشمال صوب الجنوب، وإن كان لعامل ارتفاع منسوب سطح الأرض وشكل السواحل دور هام فى تحديد كمية الأمطار الساقطة، فى حين يسود الجفاف شهور الصيف وتبلغ كمية الأمطار السنوية هنا بين ١٠٠ إلى أكثر من ١٠٠٠ مم فوق المرتفعات.

يتضح من العرض السابق أن هناك مساحات واسعة من أفريقيا الإسلامية لا تسقط عليها أمطار كافية كما لا تتوافر فيها مجارى مائية سطحية، لذلك تعانى من الجفاف وعدم توافر المياه بصورة دائمة أى على مدار السنة، بينما هناك مساحات

أخـرى تعانى من نفس المشكلة ـ عدم توافر المياه ـ لكن بصورة فصلية أى خلال موسـم الجفاف، ومراد ذلك كمية الأمطار المحدودة وعدم انتظام سقوطها، بالإضافة إلى فصلية سقوطها حيث يتفق فصل سقوطها فى مساحات واسعة مع شهور ارتفاع درجة الحرارة وخاصة فى النطاق المدارى. لذلك فالتفكير فى وضع سياسة زراعية ثابتة وناجحة فى معظم هذا النطاق لا بد أن يسبقه دراسة لكميات الأمطار الساقطة وكيفية استغلالها بصورة مثالية كاملة وخاصة وأن هناك كميات كبيرة من مياه الأمطار تضيع سدى دون استغلالها، فقد تبين أن ما تستفيد منه المجارى المائية السطحية لا يتعدى ما بين ٢ ـ ١٢٪ من جملة كمية الأمطار الساقطة، فى حين يتسرب إلى باطن الأرض ما بين ٢ ـ ٤٠٪ من كمية الأمطار وذلك بحسب طبيعة التكوينات الأرضية، كما تبين أن كمية الأمطار المفقودة دون استغلال تتراوح نسبتها بين ٤٠ ـ ٩٦٪ من جملة كمية الأمطار السنوية الساقطة حسب فصيلتها ونظام سقوطها ومدى توافر الغطاء النباتى، ودرجـة الحرارة ونسبة الرطوبة فى الهواء. وقد قدر أن ما تفقده تنزانيا مثلا من مياه الأمطار تتراوح كميتها بين ٢٠٠٠ ـ ٢٢٠٠ مم سنويا[٢]

وقد تمكن باحثان بريطانيان وهما ديفز وروبنسون من إعداد خريطة للقارة الأفريقية موزعا عليها كمية المياه بفعل التبخر والنتح وهو ما يطلق عليه تعبير «التبخر الكلى» فى جهات القارة المختلفة[٣].

وعنـد مقـارنة هذه الخريطة بخريطة أخرى موزعا عليها كمية الأمطار الساقطة سنـويا يتضـح لنـا أن كمية الأمطار تقل كثيراً عن كمية المياه التى تفقد بالعوامل المختلفـة، يستثنى من ذلـك نطاق الغـابـات فى الأطـراف الجنـوبية الغربيـة: من الكـامـيرون وأقصى جنوب شرق نيجيريا . . . تتضح لنا هذه الحقيقة عند مقارنة

(٢) Stamp, D. & Morgon, W. Africa A study in tropical Development, N.I., 1971, P.P 79-80.

(٣) Davis, J. & Fobinson, P. A simple energy Balance Approach to the moisture Balance climatology of Africa, London.

الخريطة رقم (٢) والخاصة بكمية المياه المفقوده بفعل التبخر الكلى (التبخر والنتح) بالخريطة رقم (٣) والخاصة بالموازنة بين كمية الأمطار السنوية وكمية المياه المفقودة، حيث نلاحظ أن المياه المفقودة تزيد كمياتها كلما اقتربنا من نطاق الصحراء الكبرى حيث درجات الحرارة المرتفعة لذا تقدر الكميات المفقودة من المياه هنا بحوالى ١٨.٠٠ مم، فى حين تقل الكميات المفقودة كلما بعدنا عن نطاق الصحراء الكبرى واتجهنا شمالا صوب نطاق البحر المتوسط، أو جنوبا صوب نطاق ساحل غانا والنطاق الغابى الاستوائى، حيث ترتفع نسبة الرطوبة فى الهواء حتى إن كمية المياه المفقودة هنا تتراوح بين ١٤٠٠ ـ ١٦٠٠ مم وإن كانت تقل عن ذلك فى بقع مختلفة من هذه النطاقات.

ويتبين من تتبع الخريطة رقم (٣) والخاصة بالموازنة بين كمية المياه المفقودة وكمية الأمطار، ان الكمية المفقودة تفوق كمية الأمطار فى معظم جهات أفريقيا الإسلامية وإن تباينت هذه الكمية بين ١٥٠٠ مم فى نطاق الصحراء الكبرى، ٥٠٠ مم بالقرب من كل من البحر المتوسط وساحل غانا، بل نجد نطاقين أحدهما فى أقصى منطقة ساحل غانا والأخر فى القطاع الأوسط من جنوب أفريقيا الإسلامية تتوازن فيهما كمية المياه المفقودة وكمية الأمطار، حتى نصل إلى نطاق وحيد فى أفريقيا الإسلامية تفوق فيه كمية الأمطار الساقطة كمية المياه المفقودة بمقدار ٥٠٠ مم وهو نطاق صغير فى نيجيريا والكاميرون يطل على خليج بيافرا. ويجسد هذا العرض خطورة مشكلة الجفاف التى تعانى منها مساحات واسعة من أفريقيا الإسلامية وخاصة فى الغرب والوسط خلال سنوات عديدة، وهذا يتطلب تكاتف الجهود والإمكانيات لإجراء دراسات متعمقة موضوعية لتحديد أبعاد هذه المشكلة التى تحدد بدورها المساحات التى يمكن زراعتها ونمط استغلالها، مع ضرورة الاهتمام بالمحافظة عى المياه السطحية بإنشاء الخزانات والسدود على مجارى الأنهار بالإضافة إلى تحديد حجم المياه الجوفيه وأعماقها، وإعداد دراسة لمعرفة مدى إمكانية استغلالها وخاصة فى الدول الإسلامية الواقعة فى نطاق الصحراء الكبرى.

التربـــة

تتسم الـتربـات فى معظم جهات أفريقيا الإسلامية بالسمك الرقيق وانخفاض خصوبتها كنتيجة لعدد من العوامل يأتى فى مقدمتها أنها تربات تكونت تحت ظروف طبيعية قاسية وغير مستقرة، فالارتفاع الشديد لدرجات الحرارة وخاصة خلال موسم الجفاف، وما يتبع ذلك من تساقط الأمطار بشكل غزير خلال فترة محدودة جدا من السنة قد لا تتعدى أسابيع أثرت على الطبقة السطحية للتربة وعملت على تعرضها للتعرية والتآكل، كما أن تسرب مياه الأمطار داخل التربة الدفيئة والتى يصل متوسط درجة حرارتها إلى ٢٧ْ م يعمل على ارتفاع نسبة الأملاح الذائبة ، حيث تحلل مياه الأمـطار الكثـير من العناصر وعندما يحل موسم الجفاف تزداد نسبة التبخر كنتيجة لارتفاع درجات الحرارة مما يؤدى إلى ظهور الأملاح الذائبة فى التربة سواء داخلها أو على سطحها الخارجى.

والتربات هنا فى الغالب محلية التكوين حيث تفتت الطبقة السطحية الرقيقة نتيجة لعـوامل التعرية الهوائية وسقوط الأمطار وتحلل النباتات المختلفة، وتغطى التربات الرقيقة المشار اليها الصخور الأساسية التى تتألف من الصخور النارية البللورية، لذلك تسود التربات ذرات رملية خشنة وقطع صخرية صغيرة ذات زوايا حادة، وقد ساعدت هذه الخصائص لذرات التربة على خلق الكثير من المشكلات، وخاصة تلك المتعلقـة بجـودة الـتربـة ومـدى استجـابتها للعمليات الزراعية إلى جانب تكاليف الخدمات الزراعية وخاصة ما يتعلق بالحرث ويمكن أن نميز بين أربعة أنواع رئيسية من التربات فى أفريقيا الإسلامية.

التربات المدارية :

تنتشر فى بقـع متفـرقة وتتركز فى النطاق الجنوبى من أفريقيا الإسلامية سواء فى الغرب (ساحل غرب أفريقيا) أو فى الوسط أو فى الشرق.

وتمثل اللاتيريت أكثر التربات المدارية انتشارا، وقد كثر النقاش حول ماهيتها فالبعض يعتبرها تربة بينما يعارض البعض الأخر هذا الرأى، ويصر على أنها عبارة عن نوع من الصخور، وحسما لذلك نذكر أنها عبارة عن تكوين صخرى مشتق من صخور مختلفة نتيجة تحولات كيميائية، ويضم التكوين كميات متباينة من أكاسيد الحديد، وهى العناصر المعدنية الوحيدة بالإضافة إلى الألمنيوم التى تبقى فى التربة، بينما تذوب باقى العناصر وتغسل من التربة بفعل الأمطار الغزيرة، وجدير بالذكر أن هذه التربة فقيرة أيضا فى المواد العضوية لتحللها (بقايا النباتات) بفعل ارتفاع درجات الحرارة وانجرافها بفعل الأمطار، ومع ذلك فقطاع التربة عميق حيث يصل الى عدة عشرات من الأقدام تحت منسوب السطح الخارجى وذلك حسب الظروف المحلية.

ويمكن أن نميز بين طبقتين للاتيريت إحداهما سطحية والأخرى تحتية، ولا يوجد اختلاف كبير بين الطبقتين سوى وجود بعض العناصر الكيميائية المميزة فى الطبقة السحطية نتيجة لنمو النباتات خلالها، وتعد نطاقات اللاتيريت من المساحات التى يضعف زراعتها.

وبالاضافة إلى اللاتيريت نجد هنا تربات الطفل الأحمر والطفل الأحمر الحديدى، وهى تربات تشترك مع اللاتيريت فى احتوائها على نسبة من اكاسيد الحديد، إلى جانب انخفاض خصوبتها على الرغم من احتوائها على نسبة متباينة من كربونات الكالسيوم.

وإذا بعدنا عن النطاق الاستوائى واتجهنا صوب الشمال قليلا نجد نوعا آخر مختلفا من التربة تتسم بسواد لونها، ويتباين نسب ما تحتويه من كربونات الكالسيوم من مكان لأخر، وهى عموما تربة طينية ثقيلة النسيج تتشقق بشكل واضح خلال موسم الجفاف وتصبح شديدة الصلابة مما يصعب من عمليات زراعتها، وهى تشتغل فى بعض النطاقات بزراعتها بعد إضافة الاسمدة الأزوتية وصرف المياه، بينما تستغل بعض

النطاقات الأخرى فى نمو الحشائش واستخدامها كمراعى.

يتضح من هذا العرض أن التربات المدارية فقيرة بصفة عامة لانخفاض نسبة ما تحتويه من المواد العضوية والعناصر المعدنية، لذلك عندما تستغلها بعض الجماعات التى تعيش فى النطاق الاستوائى فى الزراعة تفقد قدرتها الانتاجية بعد فترة قصيرة مما يدفع هذه الجماعات إلى الانتقال إلى مساحات أخرى لزراعتها لمدة محدودة سرعان ما تفقد خصوبتها بعدها، لذا ينتقلون إلى مساحات جديدة لزراعتها مما فرض انتشار نمط الزراعة المتنقلة البسيطة فى هذه المناطق كما سنرى بعد قليل.

تربة الصحارى :

أكثر أنواع التربات انتشاراً فى أفريقيا الإسلامية حيث تغطى معظم القطاع الأوسط فى شكل نطاق عرضى كبير يمتد من ساحل المحيط الأطلسى فى الغرب إلى ساحل البحر الأحمر فى الشرق، ولا يقطع هذا النطاق العرضى الكبير سوى شريط وادى النيل الضيق وحوض تشاد.

وتتألف هذه التربة من تكوينات رملية ذات سمك كبير تفتت من الصخور الأصلية بفعل عوامل التعرية الهوائية، وتضم فى معظمها عددا كبيرا من العناصر المعدنية المخصبة للتربة وان كانت تفتقر إلى العناصر العضوية كنتيجة لفقر الغطاء النباتى والحياة الحيوانية، وفى بعض النطاقات ذات التصريف النهرى الداخلى توجد بعض السبخات الملحية المحدودة المساحة. والقيمة الزراعية لهذا النوع من التربات محدود إلّا حيث تتوافر المياه كما فى نطافات الواحات حيث يمكن زراعة هذه التربة بشرط توافر المياه وإضافة الأسمدة العضوية.

ويرى بعض الدارسين أنه لا يمكن اعتبار هذا النوع من التربات تربة بالمعنى الصحيح لأنه لم تحدث فيها تغيرات كيميائية، ولم تتحلل أو تتغير مكوناتها المعدنية،

كما ينقصها البكتيريا .

تربة نطاق البحر المتوسط :

يغطى هذا النوع من التربات الأطراف الشمالية الغربية من أفريقيا الإسلامية ، وتضم التربة هنا عدة أنواع أكثرها انتشارا تلك المشتقة من أصل جيرى ، وهى فقيرة فى مكوناتها العضوية وتحتوى على نسبة مرتفعة من أكسيد الحديد والألمنيوم والنيتروجين وحامض الفوسفوريك ، وقطاع التربة غير عميق ، وهى عموما تعد من التربات الفقيرة التى تحتاج الى مخصبات لرفع قدرتها الانتاجية ، ويميل لون التربة هنا إلى السمرة لاحتوائها على عنصر المنجنيز ، وهى تعرف باسم تربة التل فى الجزائر وتونس ، فى حين تعرف باسم تربة الترس فى المغرب .

التربة الفيضية :

تنتشر فى السهول الفيضية الرسوبية التى كونتها الأنهار وخاصة فى سهول النيل والنيجر والسنغال وتشاد ، وهى تربة منقولة تتألف من الطين وإن كانت فقيرة فى عنصرى الأزوت والفوسفور ويمكن تعويض ذلك بالتسميد ، وقد نقلت مكونات هذه التربة تحت ظروف مناخية متباينة حددت خصائصها العامة ، فبينما نقلت رواسب وادى النيل الأدنى ودلتاه لمسافات بعيدة إلى مناطقها الحالية تحت ظروف مناخية جافة ، نقلت مثيلتها الموجودة فى دلتا النيجر تحت ظروف مناخية جافة رطبة .[٤] وقطاع التربة هنا عميق مما يزيد من إمكانياتها الزراعية ، وهى تعد من أخصب التربات فى أفريقيا الإسلامية وأكثرها انتاجا ، ولكن من عيوبها ضعف مساميتها للمياه مما يساعد على تكوين المستنقعات كما هى الحال فى شمال مصر ، وجنوب نيجيريا وحوض تشاد .

يتبين من العرض السابق أن الأراضى ذات التربات الصالحة للزراعة محدودة

---

(٤) D' Hoore, J.L., Soil Map of Africa-Explanatory mconograph, Lagos, 1964, P. 44.

المساحة حيث لا تتجاوز نسبتها ١٧٫٢٦٪ تقريبا من جملة مساحة أراضى أفريقيا الإسلامية وتتباعد هذه المساحات الصالحة للزراعة بشكل واضح، لذا يتسم نمط توزيعها بالتناثر وعدم الامتداد لمسافات طويلة متصلة إذ يفصل بينها مساحات هائلة من الأراضى غير الصالحة للزراعة والتى تتألف إما من أراض عشبية تصلح كمراعى أكثر من صلاحيتها للزراعة أو من تلال أو صحارى قاحلة أو تكوينات صخرية أو سبخات أو نطاقات غابية .

ويمكن تصنيف الأراضى ذات التربات الصالحة للزراعة إلى أربعة أشكال رئيسية :ـ

* ـ سهول فيضية : وهى تمثل أخصب أراضى أفريقيا الإسلامية وأكثرها صلاحية للزراعة وأعظمها إنتاجا، كما يتسم إنتاجها الزراعى بالثبات غالبا، ويمثلها سهول وادى النيل فى مصر والسودان وبعض جهات اثيوبيا، بالإضافة إلى سهول النيجر والسنغال وبعض جهات تشاد وتنزانيا وداهومى وتوجو .
* ـ الواحات، وهى توجد فى شكل منفرد ومتناثر، وهى تمتد فى نطاق عرضى يتخلل الصحراء الكبرى التى تمثل أكبر النطاقات الطبيعية مساحة فى أفريقيا الإسلامية.
* ـ نطاقات متناثرة تتخلل أراضى المراعى واسعة الانتشار فى أفريقيا الإسلامية .
* ـ نطاقات عرضية متباينة المساحة تمتد بالإقليم الاستوائى فى الجزء الجنوبى من أفريقيا الإسلامية .

ويجدر الإشارة هنا إلى أن التربة الزراعية فى أفريقيا الإسلامية تعانى من مشكلتين رئيسيتين تتمثل المشكلة الاولى فى ارتفاع نسبة الأملاح الذائبة فى التربة بنطاقات عديدة واسعة الانتشار فى النطاق المدارى بصفة خاصة حيث تتسرب مياه الأمطار بعد أن تذيب الكثير من الأحماض إلى مسام التربة التى تتسم بارتفاع درجة حرارتها، والتى يبلغ متوسطها ٢٧° مئوية كما سبق أن ذكرنا، وعندما يحل موسم الجفاف يتبخر الماء

على سطح التربة بمعدلات كبيرة ينتج عنها تخلف كميات من الأملاح فى الطبقتين التحتية والسطحية للتربة، ويزيد من كمية الأملاح الذائبة فى التربة تعرض سطحها بما يحتويه من مواد عضوية للهواء مما يؤدى إلى تأكسد هذه المواد وتكون أكاسيد غاز الكربون التى تتطاير فى الهواء مما يحول دون نمو البكتريا التى تساعد على تخصيب التربة الزراعية ورفع قدرتها الانتاجية.

أما المشكلة الثانية التى تعانى منها التربة وهى الأخطر فهى تعرية التربة السطحية نتيجة لطبيعة تكوينها بفعل العوامل المناخية وخاصة الأمطار والرياح، ولولا انتشار الحشائش فى معظم المزارع لزاد معدل انجراف التربة، لذا يعتبر أسلوب إعداد الأرض تمهيدا لزراعتها رغم بدائيته أحسن أسلوب يمكن اتباعه لزراعة مثل هذه الأراضى، حيث تعد الأرض بحرق الحشائش والشجيرات التى تبقى جذورها فى التربة، مع استخدام الفأس فى الزراعة بمساحات محدودة تترك بعد استغلالها لعدة سنوات تتباين حسب مدى خصوبة التربة، وهى طريقة ثبت أنها أكثر جدوى من طريقة تعميم زراعة المحاصيل البقولية التى تساعد على ارتفاع نسبة النيتروجين فى التربة وهى طريقة لم يؤيدها المزارعون وخاصة فى غرب أفريقيا.

ومن تتبع الخريطة رقم (٤) يلاحظ تباين تعرض التربة للتعرية فى جهات أفريقيا الإسلامية المختلفة، حيث تبلغ التعرية أقصاها فى نطاقات متفرقة بغرب وشرق ووسط أفريقيا الإسلامية إذ تبلغ الكمية المفقودة من التربة أكثر من ٢٠٠٠ طن فى الكيلومتر المربع سنويا، فى حين تبلغ التعرية أدنى معدل لها فى نطاق الصحراء الكبرى حيث تبلغ الكمية المفقودة أقل من ٢٠٠ طن فى الكيلومتر المربع سنويا[٥] .

واستنادا إلى عامل الأمطار والتربة، بالإضافة إلى العوامل الحضارية يمكن أن نميز بين ثلاثة أنماط للزراعة فى أفريقيا الإسلامية هى من الأبسط إلى الأكثر تطورا :-

---

(٥) D' Hoore, J. L., Ibid.

الزراعة المتنقلة البسيطة :

أكثر أنماط الزراعة فى منطقة الدراسة بدائية، لبدائية الآلات الزراعية والأساليب المتبعة فى العمليات الزراعية، فالتربة هنا محدودة الخصوبة، رقيقة السمك، يسهل جرفها وتعريتها بفعل الأمطار والرياح وخاصة إذا ما أزيل الغطاء النباتى الذى تعمل جذوره على ضغط تماسك التربة، وهنا تعيش جماعات محدودة العدد من السكان فوق مساحات واسعة تمثل احتياطياً كبيرا من الأرض تنتقل فيها بعد فقد المساحات المزروعة لقدرتها الانتاجية، تمهيدا لزراعة مساحات جديدة، لذا تختفى الملكية الفردية وتسود الملكية الجماعية للأراضى سواء على مستوى العشائر أو على مستوى القبائل، ويهدف الإنتاج هنا إلى توفير المحاصيل الغذائية للسكان. وتبعا للمحاصيل المزروعة والتى تتناسب مع الظروف الجغرافية الطبيعية السائدة يمكن أن نميز بين عدة نطاقات للزراعة البسيطة :

(أ) نطاق الإقليم المدارى (السودانى) الذى يمتد من هضبة الحبشة فى الشرق حتى السنغال فى الغرب وهنا تسود زراعة الذرة بأصنافها المختلفة، إلى جانب محاصيل أخرى تتباين من نطاق لآخر حسب الظروف المحلية، لذا تنتشر زراعة الفول السودانى فى النطاقات شبه الجافة، فى حين تسود زراعة الذرة والبطاطا فى النطاقات الأكثر مطرا.

(ب) النطاق الاستوائى فى غرب وجنوب أفريقيا الإسلامية وهنا تنتشر زراعة المحاصيل الدرنية كاليام والكاسافا والمانيوق .

(جـ) النطاق الاستوائى الساحلى الواقع بين غمبيا شمالا وساحل العاج جنوبا، فهنا تسقط الأمطار وتكثر الأنهار والمستنقعات نتيجة لاستواء السطح، لذا تنتشر زراعة الأرز.

الزراعة الكثيفة :

ينتشر هذا النمط من الزراعة فى نطاق البحر المتوسط فى الشمال، وفى وادى النيل

الأدنى فى مصر وبعض جهات السودان ، إلى جانب نطاقات متفرقة من منطقة ساحل غانا ، وهنا تنتشر الأراضى الخصبة التى تتجدد خصوبة معظمها كل عام ، كما يستقر السكان ، وتستخدم الآلات الزراعية والمخصبات على نطاق واسع ، وتطبق نظم دقيقة للرى خاصة فى مصر والسودان وبعض جهات غرب أفريقيا .

وتمارس الزراعة الكثيفة لتغطى حاجة السكان لذا تنتشر زراعة محاصيل الحبوب ، وخاصة الذرة والأرز والشعير والقمح ، إلى جانب محاصيل قصب السكر والبقوليات والدرنيات ، بالإضافة إلى انتشار زراعة المحاصيل الشجرية وخاصة الزيتون والكروم والموالح وأنواع أخرى من أشجار الفاكهة ، وقد أدخل إلى هذا النطاق الزراعى مبدأ التخصص فى الإنتاج بزراعة عدد من المحاصيل النقدية والتى تمثلت على سبيل المثال فى القطن والأرز وقصب السكر فى مصر بصفة خاصة ، وذلك منذ أكثر من ١٠٠ عام ، فى حين نجد القطن والصمغ العربى فى السودان والفول السودانى فى دول غرب أفريقيا وخاصة نيجيريا والسنغال .

الزراعة الحديثة فى المزارع العلمية :

يشغل هذا النمط من الزراعة مساحات محدودة من الأرض ، إلا أن انتاجها مرتفع للغاية سواء من حيث القيمة أو الكمية ، ساعد على ذلك تطبيق أحدث الأساليب والطرق فى الزراعة بهدف توفير بعض المحاصيل المدارية التى تحتاج إليها الأسواق العالمية مثل البن الذى تنتشر مزارعه فى ساحل العاج ، والكاكاو فى ساحل العاج والكاميرون ، والسيسل والقرنفل ونخيل جوز الهند فى تنزانيا وجزر القمر ، ونخيل الزيت فى معظم دول غرب أفريقيا وخاصة فى نيجيريا والكاميرون ، والمطاط فى نيجيريا وساحل العاج ، لذا يساهم هذا النمط من الزراعة فى أفريقيا الإسلامية بنصيب كبير فى التجارة الدولية لمعظم المحاصيل المشار اليها كما سنرى بعد قليل .

وجدير بالذكر أن المزارع الحديثة التى انتشرت فيها زراعة مثل هذه المحاصيل

النقـدية الهـامة كانت أوربية فى بداية الأمر حيث أنشأها الأوربيون سواء أفراد أو شركات، ولكن بعد النجاح الكبير الذى حققته هذه المزارع والأرباح الطائلة التى جنتهـا دخل الوطنيون والحكومات هذا الميدان وحققوا نجاحا مماثلا، بل إن الجزء الأكبر من هذه المزارع العلمية أصبح الآن فى أيدى الوطنيين.

التركيب المحصولى للإنتاج الزراعى فى أفريقيا الإسلامية

نتج عن تباين أنماط الزراعة فى أفريقيا الإسلامية كما تبين لنا من السطور السابقة كنتيجة للعوامل الطبيعية والحضارية أن تباينت المحاصيل المزروعة، والتى تتراوح بين المحـاصيل الغـذائية التقليدية (محاصيل الحبوب) والمحاصيل النقدية وإن اختلفت كمية الإنتاج وأهميته من دولة لأخرى تبعا للظروف المحلية بكل دولة، ففى الدول الـداخلية مثـلا والبعيدة عن النـطاقـات السـاحلية يسـود غالبـا الانتاج من أجل الاستهلاك المحلى، وتنتشر المزارع فى شكل نطاقات متفرقة غالبا يحدد موقعها مدى توافر التربة الزراعية والمياه وإن كانت الحاجة إلى النقد الأجنبى والارتباط بالتجارة الدولية للدول الأوربية التى كانت خاضعة لها الدول هنا قد دفعت الكثير من الدول فى هذا النطاق إلى التوسع فى زراعة المحاصيل النقدية جنبا إلى جنب مع محاصيل الغذاء (الحبوب) .

محاصيل الحبوب :

تعد الذرة بأصنافها المختلفة من أوسع الحبوب الغذائية انتشارا فى دول أفريقيا الإسـلامية حيث تمثـل الغذاء الرئيسى لقطاعات واسعة من السكان، وخاصة فى النطاق المدارى، إلى جانب إمكان زراعتها تحت ظروف طبيعية متباينة الخصائص سواء فيما يتعلق بتوافر المياه أو بخصائص التربة أو منسوب سطح الأرض. وتتصدر مصر الـدول المنتجـة للذرة حيث بلغ انتـاجهـا حوالى ٢٫٥ مليون طن مترى عام ١٩٧٣، يليها أثيوبيا والسودان وتنزانيا ونيجيريا والكاميرون وداهومى والنيجر ومالى،

ويزرع الدخن أيضا فى نطاقات واسعة من أفريقيا المدارية الإسلامية، وخاصة تلك النطاقات التى تعانى من عدم توافر المياه بدرجة كافية وهو ما يلائم زراعة هذا المحصول الذى يكون غذاء رئيسيا فى عدد من الدول أهمها النيجر التى يبلغ انتاجها السنوى منه حوالى مليون طن مترى، وإن اختلفت الكمية المنتجة من عام لآخر حسب كمية الأمطار الساقطة، وهى تأتى فى المركز الثانى من بين الدول الأفريقية الإسلامية المنتجة للدخن من حيث الكمية بعد نيجيريا التى يقدر إنتاجها السنوى منه بحوالى ٧ ملايين طن مترى يأتى معظمها من مزارع شمال نيجيريا، كما تنتشر زراعة الدخن فى عدد كبير من دول غرب أفريقيا وخاصة غينيا .

أما الأرز: فتنتشر زراعته فى مناطق مستوية واسعة تتوافر فيها المياه سواء كانت مياه أمطار أو مياه أنهار، وتتصدر مصر دول القارة المنتجة للأرز حيث يتعدى إنتاجها السنوى ٢ مليون طن مترى، وتصدر مصر كميات كبيرة كل عام تكون نحو ٨ر٥٪ من جملة كمية الأرز الداخلة فى التجارة الدولية (عام ١٩٦٨) لذا فللأرز أهمية مزدوجة فى مصر كمحصول غذائى رئيسى وكغلة نقدية هامة .

وتأتى نيجيريا فى المركز الثانى بين دول أفريقيا الإسلامية فى الانتاج بعد مصر حيث انتشرت زراعته فى جنوب البلاد بصورة سريعة بعد الحرب العالمية الثانية حتى إن انتاجها السنوى حاليا تخطى نصف مليون طن مترى (٥٥٠ ألف طن مترى عام ١٩٧٣) وتأتى سيراليون فى المركز الثالث حيث يبلغ انتاجها السنوى من الأرز حوالى ٣٥٠ ألف طن مترى وإن كان يزيد عن ذلك فى بعض السنوات كما حدث عام ١٩٧١ حين بلغ انتاجها منه ٥٠٠ ألف طن مترى، ويستهلك زارعوه فى المناطق الساحلية حوالى ٦٦٪ من جملة الكمية المنتجة، ويزرع الأرز أيضا فى النطاق الساحلى بدولة غينيا التى بلغ انتاجها منه ٣٨٥ ألف طن مترى عام ١٩٧١، وهو انتاج كبير وخاصة إذا عرفنا أن كمية الإنتاج لم تتجاوز ٢٧٢ ألف طن عام ١٩٦٥، وهذا يظهر الاهتمام الكبير بهذا المحصول الغذائى وخاصة فى النطاق الساحلى. وتعد ساحل العاج أيضا من الدول التى تلقى زراعة الأرز فيها اهتماما كبيرا خلال السنوات

الأخيرة ساعد على ذلك وجود أراض سهلية فى النطاق الساحلى تتوافر فيها مياه الأمطار مما يساعد على زراعة الأرز بنجاح، لذا بلغ انتاجها منه **٣٣٥** ألف طن مترى عام **١٩٧٣**، وتصدر ساحل العاج كميات من انتاجها من الأرز إلى الأسواق الخارجية كل عام .

والقمح: من محاصيل الحبوب التى لا تلقى زراعتها اهتماما كبيرا فى أفريقيا الإسلامية لعدم توافر الظروف الطبيعية التى تلائم نموه فى مساحات واسعة، لذا تقتصر زراعته على الدول المطلة على البحر المتوسط فى الشمال، بالاضافة إلى بعض دول شرق أفريقيا حيث منسوب سطح الأرض المرتفع، وتتصدر مصر الدول المنتجة للقمح فى أفريقيا الإسلامية حيث بلغ إنتاجها **١٨٣٨** ألف طن مترى عام **١٩٧٣**، يليها المغرب (**١٥٧٤** ألف طن مترى)، ثم الجزائر (**١١٠٠** ألف طن مترى)، أثيوبيا (**٨٦٠** ألف طن مترى)، تونس (**٦٩٠** ألف طن مترى)، السودان (**١٥٢** ألف طن مترى)، تنزانيا (**٨٠** ألف طن مترى)، ليبيا (**٦٢** ألف طن مترى).[٦]

يتضح من الدراسة السابقة لبعض أصناف محاصيل الحبوب انتشار زراعة محاصيلها الرئيسية فى كل الدول الأفريقية الإسلامية لأهميتها الغذائية، ويلاحظ اختلاف التوزيع الجغرافى لمناطق انتاج كل محصول عن مناطق إنتاج غيره من المحاصيل، فتنتشر زراعة الذرة والدخن فى معظم الدول، ساعد على ذلك إمكان زراعتها تحت ظروف طبيعية متباينة الخصائص، فى حين تتركز زراعة الأرز فى الشمال الشرقى والجنوب الغربى حيث يتوافر عاملا المياه والسطح المستوى، بينما تتركز زراعة القمح فى الشمال الشرقى حيث درجات الحرارة المعتدلة التى تلائم زراعته.

ومعنى ذلك أن الظروف الجغرافية الطبيعية، بالإضافة إلى عادات الغذاء هى التى حددت نوع محاصيل الحبوب التى تزرع فى كل نطاق، والملاحظ أن الانتاج المحلى يكفى حاجة معظم الدول وتتبقى كميات فى بعض الدول تصدر إلى الأسواق

(٦) U.N, Statistical Yearbook 1974, N. Y, 1975.

الخارجية. ومع ذلك فهناك دول أخرى تستورد سنويا كميات من الحبوب الغذائية وخاصة من القمح والذرة لتغطى حاجة أسواقها.

وجدير بالذكر أن معظم محاصيل الحبوب تتركز زراعتها فى النطاقات التى تمارس فيها أنماط الزراعة الكثيفة بصورها المختلفة والزراعة المتنقلة البسيطة.

المحاصيل النقدية

بدأت المحاصيل النقدية المنتجة فى الدول الأفريقية الإسلامية تغزو الأسواق العالمية، حتى إنها أصبحت تكون فى الوقت الحاضر عنصرا رئيسيا وهاما فى التجارة الدولية للمحاصيل الزراعية المختلفة سواء من حيث القيمة أو الكمية، فقد أصبحت هذه الدول تصدر ما يوازى ٧٦٪ من جملة كمية زيت النخيل التى تدخل الأسواق العالمية، بينما بلغت هذه النسبة ٤٠٪ بالنسبة للكاكاو، وأكثر من ٦٧٪ بالنسبة للفول السودانى، وما يزيد على ١٠٪ بالنسبة للقطن، ١٠٪ بالنسبة للبن، ٥٠٪ بالنسبة للسيسل، ونحو ٧٠٪ بالنسبة للقرنفل والتوابل.

وتمثل هذه المحاصيل النقدية المصدر الأساسى للدخل القومى لعدد كبير من الدول الأفريقية الإسلامية، فالمصدر سنويا من زيت النخيل والفول السودانى والكاكاو والقطن يكون أكثر من ٤٠٪ من إجمالى قيمة صادرات نيجيريا، كما تكون صادرات القطن نحو ٦٠٪ من جملة قيمة صادرات السودان، وفى ساحل العاج تكون صادرات البن ٥٠٪ وصادرات الكاكاو ما بين ٢٥ - ٣٠٪ من إجمالى صادرات الدولة أى أن المحصولان يساهمان بما يتراوح بين ٧٥ - ٨٠٪ من جملة قيمة صادرات البلاد، ويكون البن ما بين ٥٥ - ٦٥٪ من قيمة صادرات أثيوبيا، فى حين تكون قيمة صادرات توجو من الكاكاو والبن والقطن والفول السودانى وزيت النخيل أكثر من ٥٠٪ من إجمالى قيمة صادرات البلاد، وتشكل صادرات الفول السودانى أكثر من ٨٠٪ من جملة قيمة صادرات غينيا.

ونظرا لأهمية هذه المحاصيل بالنسبة للدول المنتجة فقد تم تنظيم عملية التسويق فى الأسواق العالمية بأسعار تحفظ للمنتج حقوقه سواء أكان هذا المنتج وطنيا أم أوربيا، حيث تنتشر زراعة هذه المحاصيل النقدية فى مزارع علمية واسعة بعضها أوربى وبعضها الآخر وطنى . فبعد الحرب العالمية الثانية تم تكوين هيئة للتسويق تضم الدول المنتجة والتى كانت خاضعة للنفوذ السياسى البريطانى فى ذلك الوقت، وقد تولت هذه الهيئة شراء المحاصيل التى ينتجها المزارعون بنفس قيمتها فى الأسواق العالمية، على أن تتولى هذه الهيئة تسويق المنتجات عالميا بمعرفتها[٧] مما جنب المزارعين مشاكل التسويق واحتكاراته والتى كانت تضطرهم أحيانا الى بيع منتجاتهم بأسعار أقل كثيراً عن أسعارها العالمية، وبعد نجاح هذه التجربة طبقت أيضا على الدول التى كانت خاضعة للنفوذ السياسى الفرنسى، بل إن فرنسا ضمنت للمزارعين فى هذه الدول شراء إنتاجهم مقدماً وبالأسعار العالمية، مما كان له تأثير مباشر فى التوسع فى إنتاج الكثير من المحاصيل النقدية خاصة البن والكاكاو فى مزارع ساحل العاج[٨] وقد نتج عن ضمان بيع المحاصيل النقدية بأسعار مرتفعة ترضى المنتجين مع ضمان بيع الإنتاج وتسويقه عالميا أن توسع المزارعون فى زراعة المحاصيل النقدية، وخاصة فى النطاقين الجنوبى الغربى والشرقى من أفريقيا الإسلامية .

ويعد نخيل الزيت أهم المحاصيل النقدية فى أفريقيا الإسلامية حيث يزرع على نطاق واسع فى نيجيريا وساحل العاج وسيراليون والكاميرون وداهومى وغينيا وغينيا بيساو، فقد بلغ إنتاج هذه الدول من زيت النخيل ٩٦٦ ألف طن مترى، وهو ما يوازى ٣٧٫٩٨٪ من إجمالى إنتاج العالم البالغ ٢٫٥ مليون طن مترى تقريبا عام ١٩٧٣.

وتتصدر نيجيريا الدول الإسلامية فى الإنتاج، بل أنها تأتى فى المركز الأول بين دول العالم فى الإنتاج حيث بلغ انتاجها ٦٥٠ ألف طن مترى، يليها ساحل العاج

(٧) Oxford Regional Economic Atlas-Africa, 1970, P.22.

(٨) Chuech, R.J., Africa and the island, London, 1971.

(١١٨ ألف طن مترى) ثم سيراليون (٦٠ ألف طن مترى) عام ١٩٧٣، وبالنسبة لنوى النخيل فقد بلغ إنتاج الدول المذكورة ومعها السنغال وتوجو ٦٨٦ ألف طن مترى وهو ما يوازى ٤٩٫٦٧٪ من جملة انتاج العالم البالغ ١٫٣ مليون طن مترى عام ١٩٧٣.

وجدير بالذكر أنه لا يدخل التجارة الدولية سوى نوى النخيل وزيوت نوى النخيل، وتتصدر نيجيريا دول العالم المصدرة لزيت نوى النخيل حيث تساهم بحوالى ٥٧٪ من جملة الكمية الداخلة فى التجارة الدولية، ويأتى فى المركز الثانى كل من سيراليون وداهومى حيث تساهم كل منها بحوالى ٧٪ من تجارة زيت نوى النخيل الدولية، بينما تأتى غينيا فى المركز السادس بين الدول المصدرة (٣٪)[٩] فى حين تأتى الكاميرون فى المركز السابع (٢٪) وهذا يظهر أن الدول الأفريقية الإسلامية تمثل المصدر الأساسى لزيت نوى النخيل الذى يدخل الأسواق العالمية حيث تساهم وحدها بنحو ٧٦٪ من جملة تجارته الدولية[١٠].

ويمثل الفول السودانى: أهم المحاصيل النقدية واسعة الانتشار فى غرب ووسط أفريقيا الإسلامية، ساعد على ذلك ملائمة الظروف الطبيعية هنا تماما لزراعته، حيث ترتفع درجات الحرارة وتنتشر التربات الرملية، وإن كان تذبذب الأمطار من عام لآخر يؤدى إلى تباين الانتاج مما يشكل خطورة كبيرة وخاصة إذا عرفنا أن الفول السودانى يساهم بنصيب كبير فى الدخل القومى لعدد غير قليل من دول غرب ووسط أفريقيا الإسلامية مما يضع هذه الدول فى أزمات اقتصادية.

وللتدليل على الانتشار الواسع لزراعة الفول السودانى نذكر أنه فى عام ١٩٧٣م زرع هذا المحصول فى كل الدول الأفريقية الإسلامية ما عدا الجزائر وتونس وجيبوتى وجزر القمر، وقد بلغ انتاجها ٢٣٨٩ ألف طن مترى وهو ما يوازى ٥٣,٣٨٪ من

---

(٩) تحتل أندونيسيا وزائير وماليزيا المراكز الثالث والرابع والخامس على الترتيب بين الدول المصدرة لزيت نوى النخيل.

(١٠) The Shorter Oxford Economic Atlas of the world, London, 1965, P.43.

جملة انتاج أفريقيا البالغ ٤٤٧٥ ألف طن مترى، ١٣,٦٩٪ من أجمالى إنتاج العالم البالغ ١٧٤٤٨ ألف طن مترى. ونظرا لضخامة الكميات المصدرة من الدول الأفريقية الإسلامية حيث يمثل الفول السودانى محصولا نقديا رئيسيا فإنها تساهم بنحو ٦٧٪ من جملة الكمية الداخلة التجارة الدولية، بل إن نيجيريا تتصدر دول العالم المصدرة لهذا المحصول حيث تساهم وحدها بحوالى ٤٢٪ من جملة تجارته الدولية، يليها السنغال التى تساهم بنحو ١٥٪ من تجارته الدولية.

أما الكاكاو: فتركز زراعته فى دول ساحل غرب أفريقيا وخاصة فى نيجيريا وساحل العاج والكاميرون وتوجو وسيراليون، ومرد ذلك ملائمة الظروف الطبيعية تماما لزراعته على طول النطاقات الساحلية فى هذه الدول حيث ترتفع درجة الحرارة وتعظم نسبة الرطوبة مع الأمطار الغزيرة، بالإضافة إلى ركود الهواء فى هذه النطاقات التى تتبع منطقة الرهو الاستوائى مما يوفر الحماية اللازمة لثمار الكاكاو ثقيلة الوزن نسبيا والتى تتدلى من أشجار ذات السيقان الضعيفة من نشاط الرياح والتى قد تؤدى الى تساقط الثمار وبالتالى فشل المحصول، وقد بلغ انتاج الدول المذكورة ٥٤٥ر١ ألف طن مترى وهو ما يوازى ٥٦ر٦٦٪ من جملة انتاج قارة أفريقيا البالغ ٩٦٢ ألف طن مترى، ٤٠ر١٩٪ من إنتاج العالم البالغ ١٣٥٦ ألف طن مترى عام ١٩٧٣.

وتتصدر نيجيريا دول أفريقيا الإسلامية المنتجة للكاكاو حيث بلغ انتاجها ٢١٨ ألف طن مترى عام ١٩٧٣، يليها ساحل العاج (١٩٢ ألف طن مترى) ثم الكاميرون (١١٠ ألف طن مترى).

ويزرع القطن كمحصول نقدى هام فى كل من مصر والسودان ونيجيريا وتنزانيا وتشاد وساحل العاج وداهومى وأفريقيا الوسطى، إلى جانب زراعته فى نطاق محدود فى مالى والكاميرون وفولتا العليا والمغرب وتوجو، وقد بلغ انتاج هذه الدول من ألياف القطن ١٠٨٨ ألف طن مترى وهو ما يعادل ٨٥ر٢٦٪ من انتاج أفريقيا، ٨ر٤١٪ من جملة إنتاج عام ١٩٧٣، ولا تكمن أهمية القطن المنتج هنا فى كميته ولكن فى نوعيته، حيث يتألف معظم انتاج مصر والسودان بصفة خاصة من الأقطان طويلة التيلة المطلوبة فى الأسواق الدولية بأسعار مرتفعة، حتى إن انتاج الدولتين منه يزيد عن

٨٠٪ من جملة إنتاج العالم من الأقطان طويلة التيلة.

والبن من المحاصيل النقدية التى أدخلت زراعتها حديثا فى عدد من الدول الأفريقية الإسلامية ما عدا أثيوبيا التى ترجع زراعة البن فيها إلى زمن بعيد، وخاصة أنها تمثل الموطن الأصلى لشجرة البن العربى التى تنمو بنجاح على السفوح المرتفعة بالنطاق المدارى، وتنتشر زراعة أشجار البن فى ساحل العاج والكاميرون وتنزانيا وأفريقيا الوسطى وسيراليون وغينيا ونيجيريا وتوجو وداهومى بالإضافة إلى أثيوبيا، وقد بلغ انتاج هذه الدول ٦٤٥٫٣ ألف طن مترى وهو ما يكون ٤٦٫٦٩٪ من إنتاج أفريقيا، ١٥٫٠٩٪ من إنتاج العالم.

وتتصدر ساحل العاج الدول الأفريقية الإسلامية المنتجة للبن حيث بلغ انتاجها ٢٩٠ ألف طن مترى وهو ما يوازى ٦٫٧٨٪ من انتاج العالم عام ١٩٧٣ وبذلك تأتى فى المركز الثالث بين دول العالم من حيث الانتاج وأيضا من حيث التصدير بعد البرازيل وكولومبيا حيث تساهم وحدها بحوالى ٧٪ من تجارة البن الدولية. وتأتى أثيوبيا فى المركز الثانى بعد ساحل العاج (١٨٠ ألف طن مترى)، يليها الكاميرون (٨٠٫٣ ألف طن مترى) وتنزانيا (٥٨ ألف طن مترى).

ومن محاصيل المنبهات التى أدخلت زراعتها حديثا فى بعض الدول الأفريقية الإسلامية الشاى الذى يزرع فى تنزانيا والكاميرون وخاصة بعد نجاح زراعته فى كينيا التى تتشابه مع ظروف هاتين الدولتين الإسلاميتين إلى حد كبير من حيث خصائص المناخ وانتشار السفوح الجبلية المرتفعة، وهو ما يناسب شجيرات الشاى. وقد بلغ انتاج الشاى فى تنزانيا ١٢٧٠٠ طن مترى ـ وفى الكاميرون ١٥٠٠ طن مترى عام ١٩٧٣، ولا زالت التجربة فى بدايتها ويتوقع لها النجاح الكبير خلال السنوات القادمة إن شاء الله تعالى.

وتتركز مزارع المطاط ـ وهى صغيرة المساحة غالبا ـ فى عدد محدود من دول أفريقيا

الإسلامية حيث تقتصر على نيجيريا وساحل العاج والكاميرون وأفريقيا الوسطى فقد بلغ انتاجها ٤٩٫٤ ، ١٤٫٧ ، ١٢٫٥ ، ١٫٢ ألف طن مترى على الترتيب عام ١٩٧٣، ويرجع عدم زراعة المطاط على نطاق واسع رغم الطلب الكبير عليه فى الأسواق العالمية وعلى الرغم من توافر الظروف الطبيعية اللازمة لزراعته فى عدد كبير من الدول هنا ، إلى وجود محاصيل أخرى منافسة تزرع بنجاح كبير مثل نخيل الزيت والكاكاو والبن مما حال دون التوسع فى زراعة المطاط .

وبالإضافة إلى المحاصيل السابق دراستها هناك محاصيل نقدية أخرى يشتهر بانتاجها دول محددة مثل : القرنفل والسيسل فى تنزانيا حيث تتركز زراعة القرنفل فى جزيرتى زنجبار وبمبا اللتين تنتجان نحو نصف انتاج العالم من القرنفل[11] وتصدر تنزانيا معظم انتاجها (بلغ الانتاج ١٨ ألف طن عام ١٩٦٨) إلى دول جنوب شرق آسيا وخاصة أندونيسيا وباكستان والهند. ويقدر عدد مزارع السيسل الكبيرة فى تنزانيا بحوالى ٢٥٠ مزرعة تتركز معظمها فى إقليم تانجا ، وقد بلغ انتاج تنزانيا من السيسل ١٨١ ألف طن عام ١٩٧١ صدر معظمه إلى الأسواق العالمية ، لذا تعد تنزانيا أكبر مصدر للسيسل فى العالم، وتنتشر مزارع القرنفل والسيسل أيضا فى جزر القمر بالمحيط الهندى.

ويعد السودان أكبر دولة منتجة للصمغ العربى حتى إن انتاجها يشكل نحو ٧٥٪ من جملة الانتاج العالمى ، وتتركز زراعة الصمغ العربى فى الجزء الأوسط من كردفان ويكون هذا المحصول مع القطن أهم العناصر التى تتألف منها الصادرات السودانية وأكثرها قيمة .

وتنتشر زراعة أشجار الزيتون فى تونس على نطاق واسع ، وقد زاد الاهتمام بهذه الشجرة الاقتصادية الهامة منذ استقلال البلاد عن فرنسا ، حتى إن عدد هذه الأشجار

---

(١١) The Atlas of Africa, Paris, 1973, P. 250.

قفز من ٢٨ مليون شجرة عام ١٩٥٦ إلى أكثر من ٣٥ مليون شجرة عام ١٩٧٠، ويتركز نحو ٥٥٪ من هذه الأشجار فى النطاقات السهلية الشرقية حيث تنتشر المزارع التى انتقلت ملكيتها من الفرنسيين إلى الوطنيين الذين يطبقون حاليا أحدث النظم والأساليب فى الزراعة وفى المحافظة على التربة .

ويبلغ الانتاج السنوى من زيت الزيتون حوالى ١٠٠ ألف طن مترى، لذا تحتل تونس المركز الرابع بين دول العالم المنتجة لزيت الزيتون بعد أيطاليا وأسبانيا واليونان، ويصدر معظم الانتاج الذى يحظى بشهرة عالمية واسعة إلى الأسواق الخارجية، مما جعل زيت الزيتون يحتل مركزا كبيرا بين العناصر التى تتألف منها الصادرات التونسية، ويلى تونس فى انتاج زيت الزيتون على مستوى دول أفريقيا الإسلامية كل من المغرب والجزائر وليبيا على الترتيب.

ويحتل الكروم مركزا هاما بين المحاصيل النقدية فى الجزائر حيث يزرع فى مساحة كبيرة تتركز معظمها فى سهول عنابة ووهران الخصبة وبلغ الانتاج سنويا حوالى ١٠ مليون هكتولتر - (١٠٠ لتر) مما جعل الجزائر تأتى فى المركز السابع بين الدول المنتجة للكروم بعد إيطاليا وفرنسا والاتحاد السوفيتى وأسبانيا والأرجنتين والولايات المتحدة الأمريكية، وتحتل الجزائر المركز الأول فى الانتاج بين الدول الأفريقية الإسلامية يليها المغرب فتونس.

وللموالح نصيب كبير فى الدخل القومى بالمملكة المغربية حيث تصدر منها سنويا كميات كبيرة تقدر بحوالى ٧٥٠ ألف طن مما جعلها تحتل المركز الأول بين الدول الإفريقية الإسلامية المصدرة للموالح إلى الاسواق العالمية يليها مصر فالجزائر فسيراليون.

وتنتشر مزارع الفاكهة المدارية فى عدد كبير من الدول نذكر منها مزارع الموز فى غينيا وساحل العاج والصومال وسيراليون والكاميرون وجزر الرأس الأخضر وجزر القمر، كما تنتشر مزارع الأناناس فى ساحل العاج وغينيا والكاميرون، وتصدر هذه

الدول كميات كبيرة من هذه الأصناف إلى الأسواق العالمية حيث تلقى رواجا كبيرا وطلبا متزايدا .

نخلص من الدراسة السابقة للمحاصيل النقدية التى تزرع فى دول أفريقيا الإسلامية إلى أن هذه الدول تنتج عددا كبيرا من الخامات الزراعية التى ازداد الطلب عليها فى الأسواق العالمية، وخاصة منذ أواخر القرن التاسع عشر كالكاكاو وزيت النخيل والفول السودانى والقطن والصمغ العربى والسيسل والمطاط والقرنفل والزيتون والبن، بالإضافة إلى بعض أصناف الفاكهة وخاصة الموالح والكروم والموز والأناناس .

وتزرع هذه المحاصيل النقدية فى مزارع علمية حديثة واسعة أسس الأوربيون معظمها فى أول الأمر عندما كانت معظم أجزاء القارة الأفريقية خاضعة لهم، ثم بعد الاستقلال آلت معظم هذه المزارع إلى الوطنيين، فعلى سبيل المثال نذكر أن الأوربيين كانوا يمتلكون نحو ٦٠٠٠ مزرعة حديثة تغطى نحو مليون هكتار من الأراضى الزراعية فى المملكة المغربية، وبعد الاستقلال تغيرت الصورة حيث أقبل الوطنيون على شراء معظم هذه المزارع حتى أصبحت مساحة المزارع التى يمتلكها الأوربيون لا تتعدى ٤٠٠ ألف هكتار عام ١٩٦٩[١٢]

كما آلت معظم مزارع البن والكاكاو فى ساحل العاج إلى الوطنيين، وهو نفس ما حدث لمزارع الزيتون فى تونس، أى أن الدول الأفريقية الإسلامية أصبحت تسيطر على معظم مصادر دخلها الزراعى، والذى يساهم بنصيب كبير فى إجمالى الدخل القومى كما تبين لنا من الدراسة السابقة مما يجنبها التعرض لأى ضغوط أجنبية .

ويلاحظ تركز الجزء الأكبر من المزارع المتخصصة فى إنتاج المحاصيل النقدية

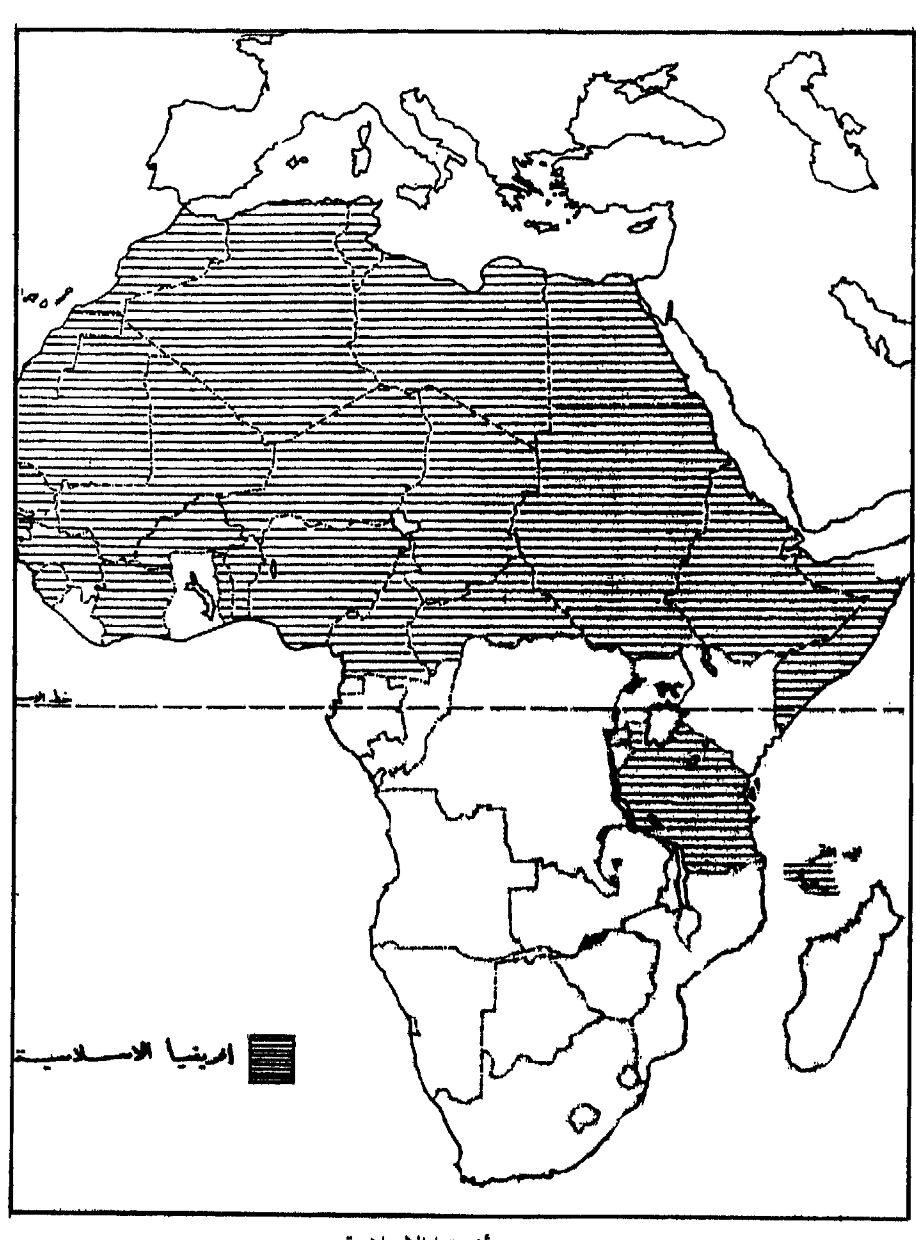
(١٢) The Atlas of Africa, Ibid, P. 82.

جنوب غرب وشرق وشمال غرب أفريقيا الإسلامية بصورة خاصة، ويرجع ذلك إلى عدة عوامل نذكر منها النشاط الاستعمارى القديم المكثف فى هذه المناطق، والذى خصص معظم الأراضى الزراعية الخصبة منها لإنتاج المحاصيل التى تحتاج إليها الأسواق العالمية وخاصة الأوربية منها، بالإضافة إلى الموقع الجغرافى الساحلى لمعظم دول هذه الجهات مما سهل نقل الإنتاج إلى الأسواق الخارجية وتوافر الظروف الطبيعية المناسبة لنجاح زراعة مثل هذه المحاصيل.

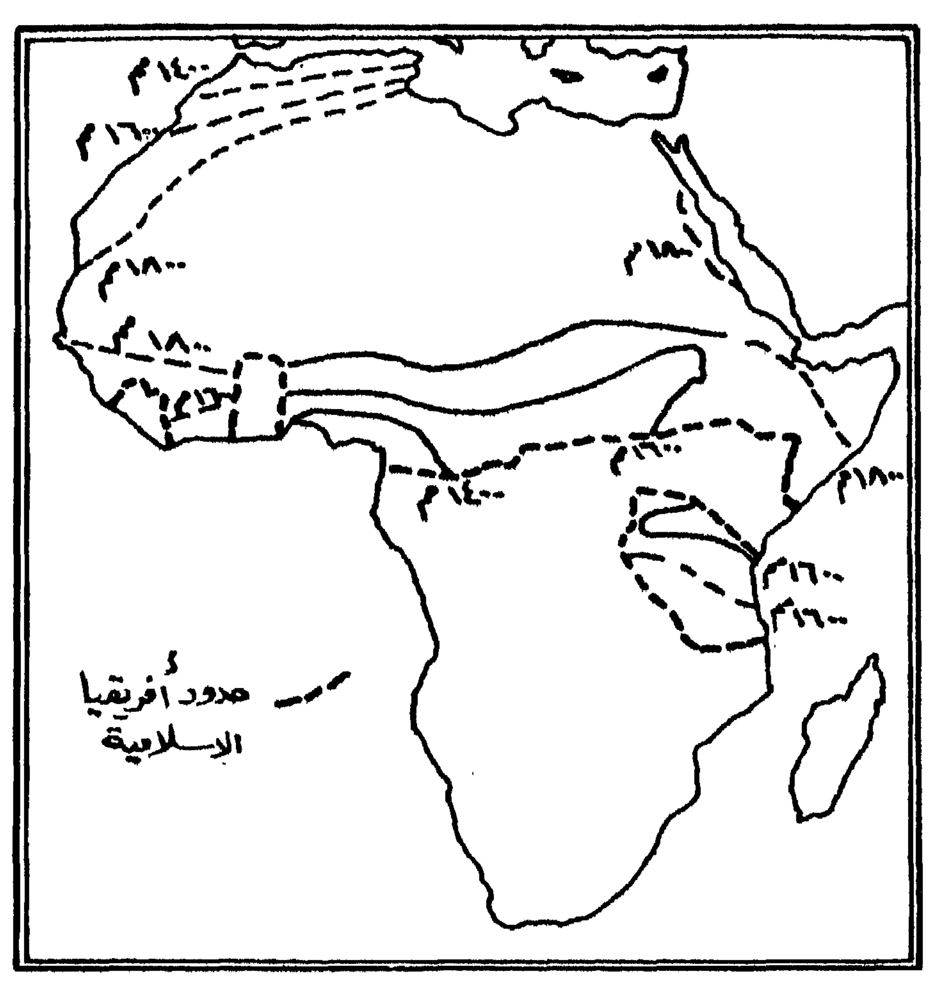
****

- أهم المراجع -

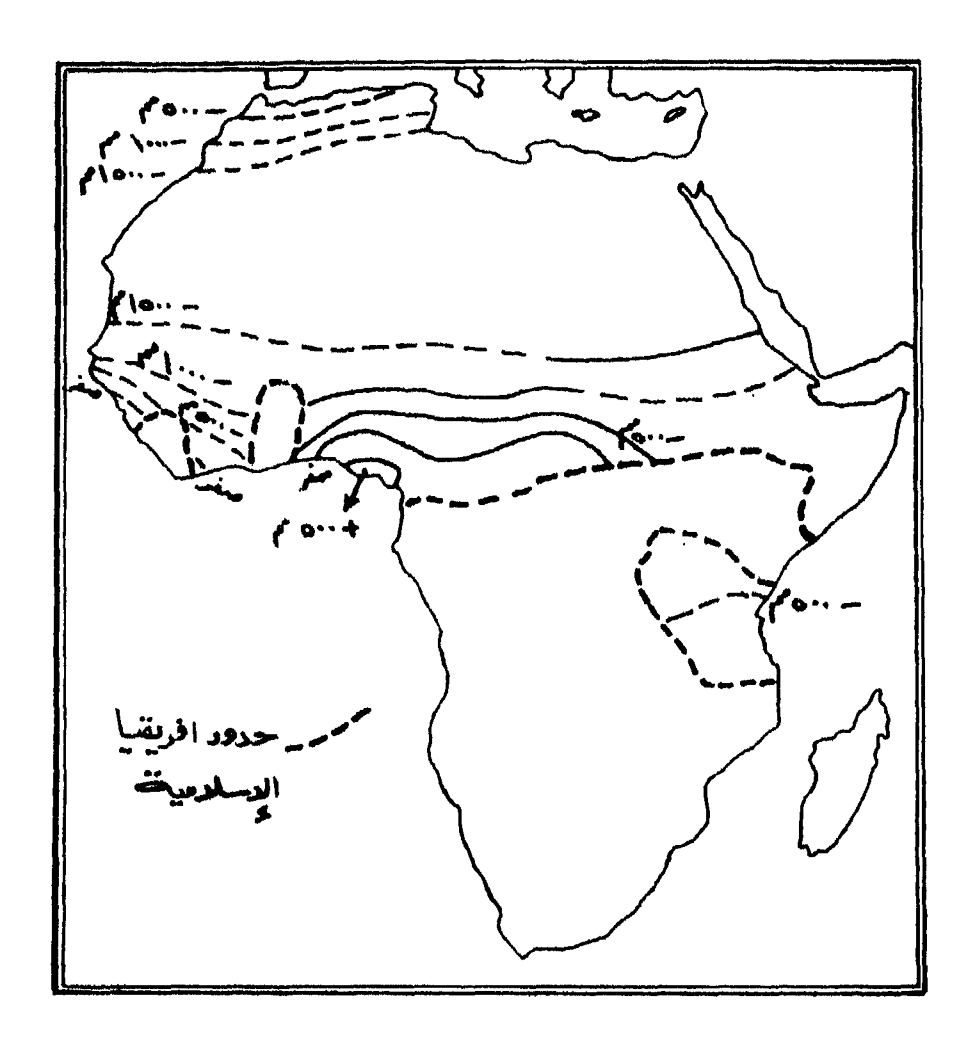
- Alexander, J., Economic Geography; N.J., 1963.
- Arden, E.s,/& warmimgton, W.A., Plantation and Village in the cameroons, London, 1960.
- Beary, L, Tanzania in maps, London, 1971.
- Buchanan, K.M & Rough, C., Land and people in Nigeria, London, 1958.
- Church, R.J, Africa and the Island, London, 1971.
- Davis, J. & Robinson, P., Aslmpee energy Balance Approach to the moisture Balance climatalagy of Africa, London.
- D, Hoore, J.L., Soil: qp of Africa-Explanatory monograph, Lagos, 1964.
- Jarrett, H., an outline Geography of Africa, London. 1971.
- Makings, S.M, Agricultural Problems of Developing countries in Africa, Lusaka, Oxford University press, London 1967.
- Oxford Economic Atlas of the world, London, 1973.
- Oxford Regional Economic Atlas-Africa, London, 1970.
- Show, E., world Economic Geography, N.Y. 1955.
- Stamp, D. &: organ, W., Africa-Astudy in Tropical Development, N.Y, 1971.
- The Atlas of Africa, Paris, 1973.
- The Shorter Oxford Economic Atlas of the world. London, 1965.
- U.N., Statistical Yearbook 1974, N. Y, 1975.



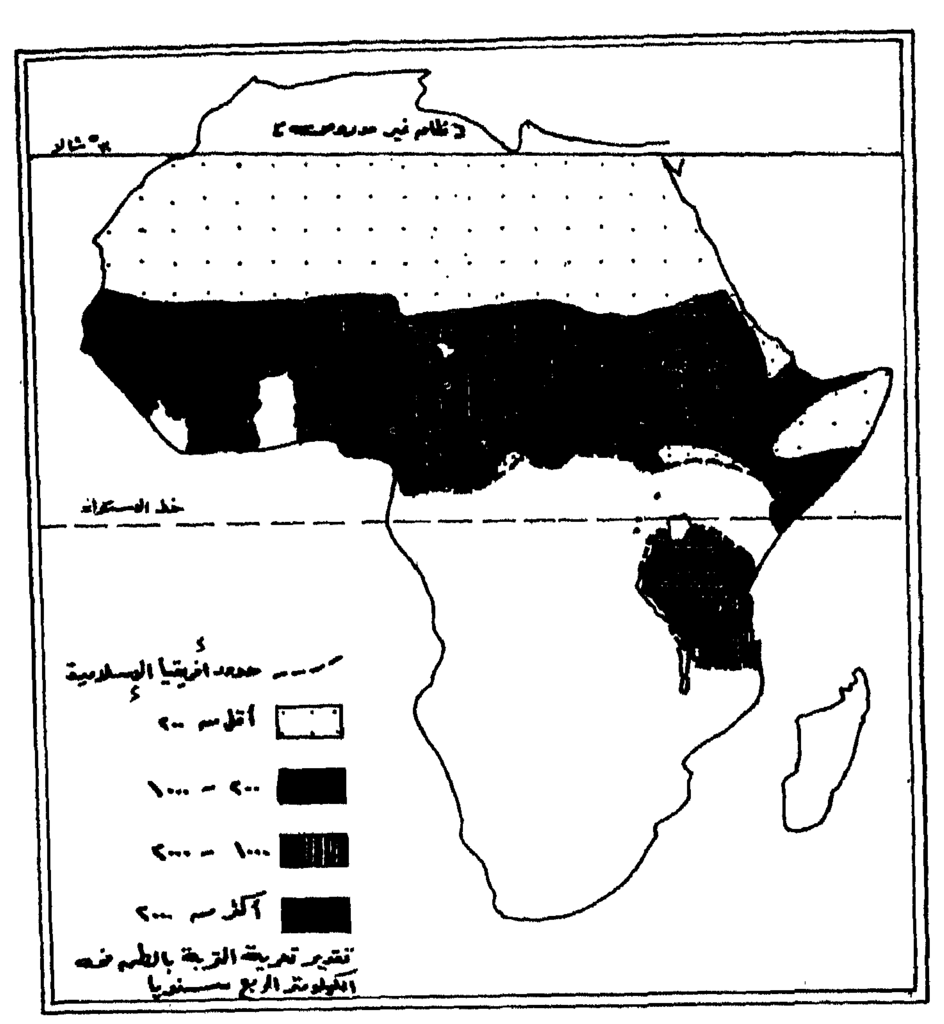
(١) أفريقيا الإسلامية



(٢) توزيع كمية المياه المفقودة بفعل التبخر الكلى
«التبخر والنتح» فى إفريقيا الإسلامية



(٣) توزيع الموازنة بين كمية الامطار وكمية المياه المفقودة بفعل التبخر الكلى فى أفريقيا الإسلامية.



(٤) تعرية التربة فى أفريقيا الإسلامية

بعض الملامح الاقتصادية للجمهورية العربية اليمنية

الدكتور حبيب رسول



تقع الجمهورية العربية اليمنية بمساحتها البالغة حوالى ٧٥ ألف ميل مربع (١٤٥ ألف كم[٢]) فى الركن الجنوبى الغربى من الجزيرة العربية ما بين خطى عرض ٤ً١٢° و٣٣ً١٧° شمالا ، وتمتد لمسافة حوالى ٢٥٠ ميلا من الشمال إلى الجنوب .

وتعتبر الجمهورية العربية اليمنية من الأقطار النادرة فى عالمنا المعاصر التى لم تحظ باهتمام حقيقى للباحثين فاليمن الشمالية أو اليمن الخضراء كما سماها المؤرخون العرب ، والتى بلغت شأنا من التقدم والازدهار فى العصور التاريخية القديمة ، عاشت منذ قرون وأجيال عديدة وإلى ما قبل عقد من الزمن فى عزلة تامة عن الحضارة الإنسانية وفى ظل تخلف شامل فى جميع ميادين الحياة ، ولأجل إعطاء فكرة عامة عن اقتصاديات هذا البلد لا بد من إلقاء نظرة على القطاعات الانتاجية الرئيسية فى اقتصادياته .

قطاع الزراعة :

وتمثل الزراعة القطاع الرئيسى فى الاقتصاد اليمنى الشمالى ، سواء من حيث عدد المشتغلين أو من حيث الدخل المتأتى منها فقد ساهمت الزراعة وحدها فى عام ١٩٧٥ / ١٩٧٦ بنسبة ٤٤٫٥٪ فى تكوين الناتج المحلى الإجمالى . ولكن تنخفض نسبة مساهمة الزراعة فى تكوين الناتج الوطنى الإجمالى ألى ٢٩٫٧٪ وذلك بعد إضافة صافى التحويلات الخارجية التى يرسلها العمال اليمنيون المهاجرون من الخارج والتى بلغت فى عام ١٩٧٦/٧٥ (٢٥٧٠) مليون ريال (جدول ١) أى ما يعادل ثلث الناتج الوطنى الإجمالى للجمهورية العربية اليمنية .

ولايزال القطاع الخارجى هو المعتمد عليه بصورة أساسية فى تمويل الاستثمار بل وحتى فى سد العجز المزمن فى الميزان التجارى كما سنرى فيما بعد .

جدول رقم (١)
الناتج المحلى الإجمالى بحسب القطاعات المختلفة فى الجمهورية العربية اليمنية فى عام ١٩٧٥/١٩٧٦

القـــــطاع	الناتج المحلى بالاسعار الجارية	نسبة مساهمة القطاع فى الناتج المحلى
الزراعة	٢٣٠٥	٤٤ر٥٪
الصناعة	٣٠٢	٥ر٨٪
البناء	٢٢٧	٤ر٤٪
النقل	١٥١	٢ر٩٪
التجارة	١٢٢٠	٢٣ر٦
المالية والمصارف	١٤١	٢ر٧٪
ملكية المساكن	١٩٩	٣ر٨٪
الخدمات	٦٣٦	١٢ر٣٪
الناتج الإجمالى	٥١٨١	١٠٠ر٠٪
صافى التحويلات الخارجية	٢٥٧٠	
الناتج القومى	٧٧٥١	

المصدر، الخطة الخمسية الأولى ١٩٧٧/٧٦ ـ ١٩٨١/٨٠، الكتاب الثانى، تحليل الوضع الراهن الجمهورية العربية اليمنية، الجهاز المركزى للتخطيط، دار الكتاب بدمشق ص ٨ ـ ٩

السمات الأساسية للقطاع الزراعى

١ - يمثل القطاع الزراعي القطاع الرئيسى فى اقتصاد الجمهورية العربية اليمنية، ويعمل فيه نحو ٧٣٪ من مجموع القوى العاملة فى البلاد لكنه لا يسهم بأكثر من نصف الناتج المحلى الإجمالي ونحو ثلث الناتج الوطنى الإجمالى. وهذه الحقيقة تبدو أكثر جلاء إذا ما علمنا أن المنتجات الزراعية تشكل أكثر من نصف قيمة المستوردات الكلية للبلاد فى الوقت الحاضر.

٢ - قلة نسبة الأراضى المزروعة فى الجمهورية العربية اليمنية. إذ تقدر المساحات المزروعة سنويا بحوالى ١٫٥١٥ مليون هكتار، أى ما يعادل ٧٫٥٪ من المساحة الكلية للبلاد (جدول ٢) وهذا نابع عن التكوين الطبوغرافى للبلاد[1].

---

(١) من حيث التكوين الطبوغرافى يمكن تقسيم اليمن الشمالى إلى أربع مناطق طبيعية كل منطقة لها سماتها المحددة، من حيث المناخ والموارد المائية وحياة السكان هى :

١ - المنخفضات الساحلية المعروفة بسهول تهامة. إن كلمة تهامة تدل على الأراضى الواطئة الرملية التى تمتد بمحاذات ساحل البحر الأحمر باتساع يتراوح مابين ٣٠ - ٧٠كم. ولا يزيد ارتفاع أى جزء منها عن ٣٠٠ م فوق سطح البحر. وتشغل هذه السهول مساحة تقدر بحوالى ١٥٠٠٠ ميل مربع، أى ما يعادل نحو خمس المساحة الكلية لليمن الشمالى وتتميز هذه السهول بارتفاع درجة الحرارة والرطوبة طوال العام بحيث تتراوح درجة الحرارة المئوية مابين ٣٢° صيفا، ٢٤° شتاء أما الرطوبة فتتراوح مابين ٦٠ - ٨٠٪ وضمن هذه المنطقة يوجد شريط ساحلي تقدر مساحته بحوالى ٥٠٠٠ ميل مربع يمتد بموازاة ساحل البحر الأحمر. وهذا الشريط الساحلى عبارة عن أرض فقيرة جافة وحارة طوال العام تنتشر فيها الكثبان الرملية المتحركة لهذا كانت مقفرة وغير صالحة للانتاج الزراعى.

٢ - سفوح الجبال والمرتفعات الوسطى تشغل هذه المنطقة نحو خمس مساحة اليمن وتتألف من الحافات الشرقية والغربية للمرتفعات العليا المركزية. ويتراوح ارتفاعها مابين ٢٠٠ - ١٥٠٠م فوق سطح البحر وتكون تضاريسها وعرة تقطعها وديان عميقة وأغلبها تصب فى سهل تهامة. وتتألف تربة هذه المنطقة من الرواسب البركانية التى جرفتها سيول الأمطار من المرتفعات العليا. لهذا استغلت هذه المنطقة لزراعة المحاصيل الزراعية المتنوعة (القمح والبن والقات) حيث تم تهيئة سفوح ومنحدرات الجبال بشكل مدرجات منتظمة.

٣ - منطقة المرتفعات المركزية: تشغل هذه المنطقة الأراضى التى تزيد ارتفاعاتها عن ١٥٠٠م فوق مستوى

٣ - إن أكثر من ٨٠٪ من المساحات المتسغلة للزراعة مشغولة بزراعة الحبوب فقط. فى حين لا تتجاوز نسبة الأراضى المشغولة بزراعة القطن والتبغ ١ر٣٪ من مجموع الأراضى المستغلة جدول ٢) وتأتى الذرة (البيضاء والصفراء والدخن) فى مقدمة محاصيل الحبوب المزروعة فى البلاد. وهذه المحاصيل تشغل حوالى ثلاثة أرباع جملة المساحة الزراعية المستغلة فحين يشغل القمح حوالى ٥ر٣٪ من المساحات المستغلة للزرعة. وهذا التباين فى المساحات المخصصة لانتاج المحصولين فى الذرة والقمح يعكس لنا تباين الكثافة السكانية بين المدينة والريف فى اليمن الشمالي حيث يكون سكان الريف حوالى ٩٠٪ من مجموع سكان البلاد. وأن الذرة والشعير يشكلان المادة الغذائية الأساسية لجماهير سكان الريف فى اليمن الشمالى، بينما يمثل القمح المادة الغذائية الأساسية لسكان المدن، الذين يتزايد عددهم باستمرار نتيجة الهجرة الداخلية للسكان من الريف إلى المدن الكبيرة، كما هو الحال فى جميع البلدان النامية.

وعليه فإن الذرة تمثل المحصول الزراعى التقليدى للريف اليمنى حيث اعتماد السكان على زراعتها منذ أقدم العصور التاريخية، وتزرع فى جميع أنحاء البلاد وحتى على ارتفاع ٣٠٠٠ متر فوق سطح البحر، وتوجد منها أنواع شتى (الذرة الصفراء والبيضاء والحمراء والبنية اللون) كما أن الذرة أكثر مرونة من القمح من حيث مطالب نموها الطبيعية والبشرية.

= سطح البحر وتتميز مرتفعاتها بانحدارها الشديد. لهذا يصعب إقامة المدرجات على سفوحها كما هو الحال فى المرتفعات الوسطى. وتكون قممها الجبلية جرداء فقيرة التربة بفعل التعرية النهرية.

٤ - الهضبة الشرقية شبه الصحراوية: تشغل هذه المنطقة الأراضى الشمالية والشرقية المحصورة بين سفوح المرتفعات العليا المركزية والحدود اليمنية ـ السعودية، حيث تلتقى فى نهاية امتدادها مع صحراء الربع الخالي. وهذه المنطقة التى تشغل خمس مساحة اليمن الشمالى خالية من السكان عموما وفقيرة فى مواردها، مع أنها كانت فى العصور الغابرة مركز الحضارة الزراعية القديمة التى قامت على تشييد سد عظيم شهير فى التاريخ، ألا وهو سد مأرب الذى انهار حوالى القرن السادس الميلادى. وتجرى فى الوقت الحاضر الدراسات الأولية لإعادة بناء هذا السد وذلك بمعونة دولة الإمارات العربية.

جدول رقم (٢)

المساحات المزروعة بحسب المحاصيل الزراعية فى عام ١٩٧٦/٧٥

المحاصيل	المساحة المزروعة بألف هكتار		نسبتها المئوية
الحبوب			
الذرة (البيضاء والصفراء) والدخن	١ر١٩٠	١ر٣١٣	٨٦ر٦٦
الشعير	٦٨		
القمح	٥٥		
القطن	١٥ر٢		ر٩٩
التبغ	٤ر٦		ر٣٠
السمسم	٩ر٧		٠ر٦٤
العنب	٨ر٨		٠ر٥٨
الفواكه	١٢ر٣		٠ر٨١
البن	٧ر٥		٠ر٤٦
التمور	١ر٣		٠ر٠٨
الخضروات والبطاطه	١٠٢ر٨		٦ر٧٩
جملة المساحات المزروعة فعلا	١٤٧٤ر٥		
جملة المساحات المزروعة سنويا	١ر٥١٥		
جملة مساحة البلاد	٢٠ر٠٠٠		

المصدر، وضعنا هذا الجدول اعتمادا على البيانات الواردة فى كتاب الإحصاء لعام ١٩٧٧/٧٦، الجهاز المركزى للتخطيط إدارة الإحصاء، ص ٧٢ - ٧٤.

جدول رقم (٣)

المساحات والأراضى المستغلة فى الجمهورية العربية اليمنية بنسبة مئوية فى عام ١٩٧٥

اللواء	نسبة المساحة الى المساحة الكلية	نسبة الأراضى المستغلة	نسبتها الى المجموع الكلى
صنعاء	٤٠ر٠٪	٥ر٠٠٪	٢٦ر٤٠٪
حديدة	١٧ر٥٪	٦ر٧١٪	١٥ر٥١٪
تعز	٦ر٠٪	٢٠ر٨٣٪	١٦ر٥٠٪
إب	٦ر٥٪	٢٣ر٠٧٪	١٩ر٨٪
حجه	٨ر٥٪	٧ر٦٤٪	٨ر٥٨٪
صعدة	٩ر٠٪	٣ر٣٣٪	٣ر٩١٪
ذمار	٧ر٥٪	١٠ر٠٪	٦ر٦٦٪
البيضاء	٧ر٥٪	٢ر٦٦٪	٢ر٦٤٪
المجموع	١٠٠ر٠٪		١٠٠ر٠٪

المصدر، وضعنا هذا الجدول اعتمادا على:

Armin schopen, Das Qat, Geschichte und Gebrauch des Genuss mittels Cathe Edulis Forsk. In der Arabischen Republik Jemen. Arbeiten aus dem Seminar fûr Vòlkerhunde der Johann Wolfgang Goethe- Universitàt Frank furt am Main, Wiesbaden 1978, p.25.

وكتاب الاحصاء لعام ٧٦/١٩٧٧،

مصدر سابق ص ٦٩ ـ ٧٠.

(٣) أرقام لوائى مأرب والمحويت محسوبة ضمن الألوية التى فصلت عنها

وتتباين نسبة المساحات المستغله من منطقة لأخرى ومن لواء لآخر. وعلى سبيل المثـال نقول إن لوائى تعز وأب يمتلكان ٥ر١٢٪ من مجموع مساحة البلاد ولكنهما يسهمان بحوالى ٣٦٪ من جملة الأراضى المستغلة للانتاج الزراعى فى عموم الجمهورية العربية اليمنية. بينما نجد أن لواء صنعاء الذى يبلغ مساحته ٤٠٪ من جملة مساحة البلاد، يسهم بحوالى ٢٦٪ من مجموع الأراضى المستغله فى البلاد (جدول ٣).

وهذا التباين فى نسبة الأراضى المستغله بين الألوية يعود لعوامل عديدة أهمها :

١ ـ وفرة المياه : إن حوالى ٨٥٪ من جملة مساحة الأراضى المزروعة تعتمد فى زراعتها على الأمطار وحوالى ٩ر٧٪ تعتمد على الغيول، من مجموع الأراضى المزروعة. وهذا يعنى أن المناطق أو الألوية التى تستقبل كميات أكبر من الأمطار أو تلك التى تحوى مياهـاً جوفيه غزيرة مستغله، تعتبر أهم المنـاطق التى استغلت أراضيها الصالحة للزراعة لغرض الانتاج الزراعى، كما يوضح (جدول ٤).

٢ ـ تباين الكثافة السكانيه وارتفاع القدرة الشرائية : إن الألوية التى تتميز بالكثافة السكـانية العـاليه والمقرونة بالقدرة الشرائية المرتفعة مثل : تعز وصنعاء وأب وذمـار والحديدة، تعتبر أهم الألوية استغلالا لأراضيها الزراعية، كما يوضح (الجدول ٣) وذلك لارتفاع الطلب المحلى على المنتجات الزراعية بسبب ارتفاع الكثافة السكانية المقرونة بأرتفاع القدرة الشرائية حيث يعيش فى الألوية الخمسة المذكورة نحو ٨٠٪ من جملة سكان الدولة[٢].

---

(٢) النتائج الأولية للتعداد العام للمساكن والسكان فى فبراير ١٩٧٥، الجمهورية العربية اليمنية الجهاز المركزى للتخطيط، الطبعة الثانية، ص ١٢.

جدول رقم (٤)

الأراضى الزراعية المستغله بحسب مصدر الرى بألف هكتار فى عام ١٩٧٧/١٩٧٦م

اللواء	مساحة الأراضى القابلة للزراعة الدائمة	المساحات المعتمدة على			
		الأمطار	الفيضانات	رى دائم طوال العام	الأبار
صنعاء	٤٠٠	٣٧٤	—	٢٠	٦
الحديدة	٢٣٥	١٠٢	١٠٠	٥	٢٨
تعز	٢٥٠	٢٢٠	١٠	١٨	٢
إب	٣٠٠	٢٧٨	—	٢٠	٢
حجة	١٣٠	١١٥	١٠	٥	—
صعدة	٦٠	٦٠	—	—	—
ذمار	١٠٠	٩١	—	٥	٤
البيضاء	٤٠	٣٧	—	—	٣
المجموع	١٥١٥	١٫٢٧٧	١٢٠	٧٣	٤٥

المصدر، كتاب الإحصاء السنوى لعام ١٩٧٧/٧٦، مصدر سابق ص ٦٩.

(٣) أرقام لوائى مأرب والمحويت محسوبة ضمن الألوية التى فصلت عنها

. ومما هو جدير بالإشارة، أن نسبة كبيرة من الأراضى المستغلة للزراعة فى الألوية المذكورة، تكون مشغولة بزراعة القات الذى يتميز بارتفاع سعره وبالتالى بإرتفاع عائده، نظراً لرواج السوق المحلى لهذا المحصول، بسبب ارتفاع القدرة الشرائية للسكان القاطنين وبخاصة فى مراكز الألويةالمذكورة.

٣ - هجرة القوى العاملة: إن القوى العاملة هى العنصر الأساسى بين مجمل عناصر قوى الانتاج. إن الريف اليمنى يعانى وبصورة خاصة منذ السنوات العشر الأخيرة، من تدفق هذه القوى العاملة فى اتجاهين الاتجاه الأول: نحو الخارج وبصورة خاصة نحو المملكة العربية السعودية، والاتجاه الثانى على نحو بسيط إلى المدن اليمنية الكبيرة كصنعاء والحديدة وتعز. ويقدر التعداد السكانى الأول فى اليمن الشمالى والذى أجرى فى فبراير **١٩٧٥** السكان المتواجدين خارج حدود الدولة بحوالى **١٩**٪ من المجموع العام لسكان العالم[٤]

ويقدر عدد المهاجرين إلى المملكة العربية السعوديه وحدها بحوالى مليون وربع. وهؤلاء يمثلون نحو **٣٥**٪ من مجموع القوى العاملة فى اليمن الشمالى. والمهاجرون هم من رجال وشباب العائلات الفلاحية الصغيرة والمعدومة. وعليه كانت العلاقات الانتاجية السائدة فى الريف اليمنى الشمالى تمثل قوة الدفع الأساسية لعملية الهجرة هذه، نظرا لأن مورد انتاجهم لم يعد يكفى لسد مقتضيات معيشتهم فى حدها الأدنى. وهكذا تفقدالزراعة قوة العاملين فيها، مما قد يؤثر بدوره إلى تدنى مستوى الانتاج كمًا ونوعاً ولأجل تبيان دور الهجرة الخارجيه للقوى العاملة اليمنية فى تدنى الانتاج الزراعى وتقليص مساحات الأراضى. المستغلة للانتاج الزراعى، لابد من إلقاء نظرة على بنيان العلاقات الانتاجية السائدة فى قطاع الزراعة فى الجمهورية العربية اليمنية.

أنماط الملكية الزراعية :-

أن أكثر من ٨٠٪ من جملة المساحات الزراعية المستغلة فى الجمهورية العربية

(٤) نفس المصدر، ص ٧.

اليمنية تعـود للأفـراد أى أنها ملكيات خاصة. وهذه الملكيات الخاصة تصنف إلى صنفين بحسب حجمها.

١ ـ الملكيات الكبيرة:

وهـذه تكـون حوالى ٧٠٪ من جملة الأراضى المرزوعة، وهذه الملكيات تشمل أخصب الأراضى الزراعية فى اليمن الشمالى. ويذكـر الأستـاذ A. Albaydany بأنه توجد فى سهل تهامة وحدها ٦ ملكيات كبيرة تتراوح بين **٤٣٠** هكتار إلى **٢١٥٠٠** هكتكار(٥) بينما يذكر الأستاذ د. العطار بأن الملكيات الكبيرة الكائنة فى مناطق صنعاء وتعز وإب ووادى زبيد (فى سهل تهامة)، تتراوح مساحتها ما بين **٣٠٠** إلى **٢٥٠٠** هكتار وقد تصل أحيانا إلى **٥٠٠٠** هكتار(٦)

وهذه الملكيات التى تمثل أخصب الأراضى الزراعية الموجودة فى اليمن الشمالى تعود ملكيتها لشيوخ القبائل وكبار التجار، وهؤلاء يكونون حوالى ٢٠٪ من مجموع المالكين للأراض فى البلاد. ويتم استغلال هذه الملكيات عن طريق عقود خاصه مابين مالكي الأرض والفلاحين الذين لا يمتكلون أرضاً. وبموجب هذه العقود تؤجر الأراضى قطعا إلى الفلاحين تبعاً لعلاقات المشاركة التى تختلف من منطقة إلى أخرى تبعا لعوامل عديدة منها:

مصدر المياه ووفرتها وخصوبة التربة وموقع الملكيات الزراعية ونوع المحاصيل التى تزرع فيها ومتطلباتها. وتتفاوت حصة الفلاح المزارع مابين ثلث المحصول ونصفه. والحقيقه أنه ليس هناك اى قانون يحكم علاقات المشاركة لأن الكلمة لصاحب الأرض.

---

(٥) A.Albaydany, Die Wàbrungspe form in Jemin, Diss., Boun 1961,p.54.

(٦) محمد سعيد العطار/التخلف الاقتصادى الاجتماعى فى اليمن، أبعاد الثوره اليمنيه، بيروت، ١٩٦٥ ص ١٢٤.

٢ ـ الملكيات المتوسطة والصغيرة :

وهذه تشمل حوالى ١٠٪ من جملة الأراضى الزراعية المستغله وتتراوح مساحات الملكية هنا مابين ٤ إلى ٣٠ هكتارا فى سهل تهامة[٧]، فى حين تكون الملكيات الصغيرة التى لا تتجاوز مساحتها ٢ر٠ من الهكتار حوالى أكثر من ثلث الملكيات الصغيرة. وهذه الملكيات تعود فى أغلبها لابناء القبائل وتكون حوالى ٨٠٪ من مجموع الملكيات الزراعية الموجودة فى اليمن و ٦٠٪ منها ملكيات صغيرة[٨].

ويتم استغلال هذه الملكيات من قبل أبناء القبائل أو تؤجر للفلاحين المعدومين حسب اتفاق بين المالك والمؤجر غير أن انتاج هذه الملكيات لا تسد المتطلبات الضرورية لمستغليها.

٣ ـ أراضى الدولة :

وهذه تكون حوالى ٣٪ من جملة المساحات المزروعه[٩] وكانت ملكيتها تعود لأفراد العائلة الإمامية السابقة. وتؤجر هذه الأرض للمزارعين حسب اتفاق بين الدولة والمزارعين. وقد استغلت بعض هذه الملكيات فى إقامة مزارع تجريبية فيها كمشروع وادى زبيد ومشروع وادى سردود فى سهل تهامه.

٤ ـ أراضى الوقف :

وهذه تكون حوالى ١٥٪ من جملة الملكيات الزراعية المستغله فى اليمن[١٠] وهذه

---

(٧) A. Albaydany, op. cit., p. 54.

(٨) I bid., p. 55.

(٩) Horst Dequin, Das Landwirtschefts potential des Jemen und gegenwàrtige agrqrpalitische Entwishlungs linien. FAO World Bonk Coeperative programe, Rem 1973, p. 55.

(١٠) Akil Eisa Akil, Community profile of Hojjuriya district, Tair province, Yemen Arab Republic. M.Sc, Thesis, Amnerican University of Beirut, Beirut 1971, p.31.

الملكيات تؤجر للمزارعين ويخصص ريعها لخدمة المساجد ولإصلاح وصيانة الشوارع والآبار وتدار هذه الملكيات من قبل ناظر الأوقاف.

٤ - لا يظهر فى الإحصائيات الزراعية الرسمية أية إشارة الى محصول القات، مع ان بعض التقديرات تشير إلى أن مساحة الأراضى المشغولة بزراعة هذا المحصول قد تبلغ ١١٪ من مجموع المساحات المستغله فى البلاد[١١].

ونظرا للانتشار الواسع لمحصول القات فى اليمن الشمالى ولما لهذا النبات من تأثير سيء فى الاقتصاد اليمنى الشمالى أراى من الضرورى دراسة هذا النبات بشيء من الإيجاز.

إن القات عبارة عن شجيرة من فصيلة Catha Edulis تزرع فى منطقة الجبال العالية من البلاد على ارتفاع ٨٠٠م فأكثر، ولأوراقه خصائص وسطى بين الكوكايين والأفيون. ويبدأ بقطف أوراقه بعد أربع سنوات من زراعته ويمضغ السكان أوراقه ويحتفظون بالمضغة عدة ساعات فى أفواههم، ويبدأ عادة مضغ أوراق القات اعتباراً من فترة الظهر. ويختلف مفعول القات بإختلاف درجات جودته وما يخلفه من شعور عام بالسعادة أو النشاط العضلى. والذين اعتادوا مضغه يضعونه فى أسمى المراتب الجمالية. ويستخدم حوالى ٩٠٪ من سكان اليمن الشمالى القات. أغلبهم يستخدمونه كوسيلة مشجعة للعمل وقليل منهم لغرض التمتع .

ان للقات تأثيراً سلبياً واضحاً على تطوير القوى المنتجه فى البلاد، وهذا مما له تأثير ملموس على تنمية هذا القطر. إن استخدام القات يقلل من كفاءة الطبقة العاملة من حيث الانتاجية ومن حيث ساعات العمل الانتاجى. ويقدر بعض الباحثين بأن اليمن الشمالى خسرت نتيجة لانتشار عادة استخدام القات حوالى ٥٠ مليون ساعة عمل[١٢] ومن ناحيه ثانية فإن تخصيص مساحات واسعة من الأرض تقدر بحوالى ١١٪

---

(١١) Armin schopen, op. cit., P.30.

(١٢) Temen-Report, Information der Eutsch-Jemenitischen Gesellschaft, Nr, 7-1976, Frankfurt, p.20.

من جملة المساحات المزروعة فى اليمن الشمالى والجهد الكبير الذى يبذل فى العناية لانتاج هذا المحصول، يعيق إلى درجة واضحه، تطوير المحاصيل الزراعية الأساسية للسكان واقتصاديات هذا البلد. ومن ناحية ثالثة نجد أن استخدام القات الذى، يتميز بإرتفاع سعره بالنسبة لحجمه، يكون على حساب رفاهية ودخل أفراد العائلات اليمنية.

ونحن لا نتفق مع من يمنح هذا المحصول صفة ايجابيات اقتصادية. إذ يدعى هؤلاء أن القات، يشكل وسيلة لانتقال القوة الشرائية من المدينة إلى الريف الذى ينتج هذا المحصول ويسهم بالتالى كما يدعون فى التنمية الذاتية للريف اليمنى(١٣) إذا لو استغلت أراضى الأرياف لانتاج محاصيل غذائية ونقديه لكان المردود الاقتصادى وعلى مستوى عموم البلاد أعظم قيمة وأهمية من القات وبمساهمت القوى المنتجة فى هذه الأرياف بخدمات أعظم لوطنها ولامتها.

إن زراعة أشجار القات فى اليمن الشمالى قد انتشرت على حساب زراعة أشجار البن الذى عرف اليمن بإنتاج أجود أصنافه فى العالم. إن زراعة البن شهدت تدهورا محسوسا منذ أوائل هذا القرن وعليه قد عوض القات تدهور البن لأن زراعة القات تجود فى نفس المناطق التى تصلح لزراعة أشجار البن.

إن منافسة أشجار القات لأشجار البن تعود لعوامل كثيرة نذكر منها.

١ـ ارتفاع سعر القات بالنسبة لسعر البن ورواج سوقه المحلى.

٢ ـ إن البن محصول نقدى كان يزرع لغرض التصدير إلى الخارج. وكان تصدير هذا المحصول يعانى من صعوبات كثيرة منها تخلف طرق النقل والمواصلات فى عموم البلاد قاطبة. وتذبذب أسعار البن فى الأسواق العالمية من سنه إلى إخرى.

٣ ـ إن أشجار البن بحاجة إلى عناية أكبر من أشجار القات، كما تتطلب فترة

---

١٣) الجهاز المركزى للتخطيط ـ الجمهورية العربية اليمنية، الخطة الخمسية الأولى ٧٦/٧٧ ـ ١٩٨١/٨٠، الكتاب الثانى، تحليل للوضع الراهن، مطبعة دار الكتاب

اطـول لكى يعـطى ثمراً. هذا بالاضافة الى شدة حساسيته للبرد وتعرضه لأخطار الجراد والآفات الزراعية الأخرى التى تتعرض لها اليمن من عام إلى آخر. فى حين نجد أن أشجار القات لا تتعرض للآفات الزراعية.

٤ - إن أشجار القات تعطى محصولا طوال العام فى حين تعطى شجرة البن محصولا وا حدا فى ا لعام.

* أما من الناحية الصحية فإن استخدام القات له مضاعفات كثيرة منها : الأرق وسوء الهضم وفقدان الشهية وضعف البنية.

تقيم القطاع الزراعى

يتميز القطاع الزراعى في اليمن الشمالى بتخلف عام شامل على مستوى عموم البلاد، وتعتبر الحبوب وبخاصة الذرة والشعير والقمح أهم المحاصيل الـزراعية مع أن انتـاجهـا المحلى لا يسد إلا جزءا قليلا من حاجة السوق المحلى. وهذا مما يعكس لنا انخفاض الانتاج والانتاجية فى المجال الزراعى بصورة عامة، لهذا تتصدر الحبوب استيرادات الدولة من حيث القيمة، حيث بلغت قيمة استيرادات الحبوب ومنتجاتها فى عام ٧٥ - ١٩٧٦ حوالى خمس قيمة الاستيرادات الكلية للبلاد[١٤].

إن تدهور القطاع الزراعى فى اليمن الشمالى حصيلة حتمية للأوضاع التى تتحكم فى الحياة الاقتصـادية فى هذا البلد فالعـلاقـات السائدة فى القطاع الزراعى والاسأليب المستخدمة فى الزراعة وقلة الأمطار والاستغلال الجزئى لموارد المياه الجوفية وهجرة القوى العاملة البشرية من الريف اليمنى، وافتقار الريف لأبسط مقومات الحياة الأساسية من خدمات المياه والكهرباء والرعاية

(١٤) بلغت جملة استيرادات الجمهورية العربية اليمنية فى عام ١٩٧٦/٧٥ حوالى ١٧٠٧ مليون ريال، منها ٣٥٢ مليون ريال قيمة استيرادات الحبوب ومنتجاتها.

الصحية والاجتماعية. كلها عوامل لعبت و لاتزال تعلب دورها فى تدهور وتدنى الانتاج الزراعى فى هذا البلد وبالنسبة للانتاج والانتاجية فى القطاع الزراعى نكتفى بإيراد بعض البيانات المتوفره التى تعكس واقع الانتاج الزراعى فى اليمن الشمالى.

إن انتاج القطن الزهر الخام قد انخفض من ٢٧ ألف طن فى عام ١٩٧٥/٧٤ إلى ١ر٥ ألف طن فى عام ١٩٧٧/٧٦، كما انخفض انتاج البن من ٥٠٠٠ طن فى عام ١٩٦١/٦٠ إلى حوالى ٣٠٠٠ طن عام ١٩٧٦/٧٥. أما بالنسبة للقمح فكانت الزيادة فى انتاجه خلال الخمس عشرة سنة الأخيرة طفيفة جدا مقارنة بزيادة عدد السكان وارتفاع قدرتهم الشرائية خلال الفترة المذكورة، حيث زاد الانتاج من القمح من ٢٦٠٠٠ طن فى عام ١٩٥٩/٥٨ إلى ٥١٠٠٠ طن عام ١٩٧٧/٧٦ كما انخفض انتاج الشعير من ١٦٠ ألف طن عام ١٩٧٠/٦٩ إلى ٥٤ ألف طن فى عام ١٩٧٧/٧٦.

إن التخطيط السليم والحاجة الملحة فى اليمن الشمالى فى الوقت الحاضر تستدعيان من السلطات المسئولة، ضرورة اتخاذ الاجراءات الكفيلة، بتوسيع القاعدة الزراعية فى البلاد وذلك بتنويع المحاصيل الزراعية، على أن يكون التركيز على تطوير المحاصيل الغذائية الأساسية والمحاصيل الاقتصادية التى تعتبر أساس تجارة الصادر كالقطن والبن والتبغ بصفة خاصة، بهدف سد متطلبات السكان من المحاصيل الغذائية الرئيسية كالقمح والذرة وتشجيع عملية التنمية الصناعية، بما تقدمه الزراعة من المواد الخام الأولية للمشروعات الصناعية القائمة والمقترحه كالقطن والتبغ والبن وبعض أنواع الخضروات.

جدول (٥)

مساحة وانتاج المحاصيل الزراعية فى الجمهورية العربية اليمنية خلال الفترة

(٦٩/١٩٧٠ - ٧٦/١٩٧٧)

السنة	الذرة والدخن			الذرة الشامية			القمح		
	١	٢	٣	١	٢	٣	١	٢	٣
٦٩/١٩٧٠	٨٨٦	٠ر٧	٦١٠	٤	٠ر٢	٨	٣٥	٠ر٥	١٦
٧٠/١٩٧١	٩٧٣	٠ر٨	٧٣٠	١٦	١ر٩	٣٠	٣٠	١ر١	٣٣
٧١/١٩٧٢	٩٢٠	٠ر٧	٦٢٧	٢٠	٠ر٨	١٦	٢٥	١ر٠	٢٥
٧٢/١٩٧٣	١ر٠٨٠	٠ر٧	٨٠٩	٥٠	١ر٤	٧٠	٥٠	١ر٠	٥٠
٧٣/١٩٧٤	٩٥٢	٠ر٧	٦٣٩	٥٢	١ر٥	٨٠	٧٠	١ر٠	٧١
٧٤/١٩٧٥	١ر١٢٥	٠ر٨	١ر٠٠٨	٥٠	١ر٦	٧٩	٥٠	١ر١	٥٦
٧٥/١٩٧٦	١ر١٤٥	٠ر٨	٨٥٩	٥٠	١ر٤	٧٢	٥٠	١ر٠	٥٢
٧٦/١٩٧٧	٧٨٦	٠ر٨	٦٦٠	٦٧	١ر٧	١١١	٥٥	٠ر٩	٥١

تابع جدول (٥)

السنة	الشعير			القطن			البن		
	١	٢	٣	١	٢	٣	١	٢	٣
١٩٧٠/٦٩	١٤٥	١ر١	١٦٠	٥ر٠	٠ر٤	٢ر٠	١٠ر٠	٠ر٤	٤ر٠
١٩٧١/٧٠	١٤٠	١ر١	١٥٤	١٠ر٠	١ر٠	١٠ر٠	١٠ر٠	٠ر٤	٤ر٠
١٩٧٢/٧١	١٢٥	١ر١	١٤٠	١٥ر٠	١ر٠	١٥ر٠	٩ر٠	٠ر٤	٣ر٥
١٩٧٣/٧٢	١١٠	١ر١	١٢٠	٢٠ر٠	ر٩	١٨ر٥	٩ر٠	٠ر٤	٣ر٥
١٩٧٤/٧٣	٧٧	١ر١	٨٥	٢٠ر٠	١ر٠	٢٠ر٠	٩ر٠	٠ر٤	٣ر٥
١٩٧٥/٧٤	٧٣	١ر١	٨٠	٢٨ر٣	١ر٩	٢٧ر٢	٨ر٠	٠ر٤	٣ر٠
١٩٧٦/٧٥	٦٨	١ر١	٧٥	١٥ر٠	٠ر٩	١٣ر٦	٧ر٠	٠ر٤	٣ر٠
١٩٧٧/٧٦	٦	٠ر٩	٥٤	٥ر٢	١ر٠	٥ر١	٧ر٥	٠ر٤	٣ر٤

المصدر، كتاب الإحصاء لعام ١٩٧٧/٧٦، مصدر سابق، ص ٧٢ - ٧٤.

١ : المساحة بألف هكتار.

٢ : الغله : كم/ هكتار.

٣ . الانتاج بألف طـن.

الثروة الحيوانية :

تمتلك الجمهورية العربية اليمنية ثروة حيوانية ضخمة إذ تشير الإحصاءات الرسمية للدولة إلى أن هذه الثروة تضمنت عام ١٩٧٦[١٥]
حوالى ١١ مليون رأس من الغنم والماعز
٨٠٠ الف رأس من البقر
١١٠ ألف رأس من الجمال.
وعليه كان من الممكن أن تسهم الثروة الحيوانية بنصيب كبير فى تكوين الدخل القومى المحلى. كما كان من الممكن أن تلعب هذه الثروة دورا كبيرا فى اقتصاديات هذا البلد. ولكن الواقع هو عكس ما تصوره البيانات المذكورة. إذ لا يزال قطاع الثروة الحيوانية جزءا لا يتجزأ من القطاع الزراعى المتخلف الآنف الذكر، غير قادر على تلبية متطلبات الاقتصاد الوطنى. فعلى سبيل المثال نقول إن اليمن الشمالى قد استورد فى عام ١٩٧٦ من اللحوم ماقيمتها ٣ر٨ مليون ريال ومن الحيوانات الحية ماقيمتها ٩ر٥ مليون ريال ومن منتجات الألبان والبيض ماقيمتها ٣٤ر٦ مليون ريال[١٦] .

ومما يؤسف له عدم توافر بيانات رسمية أو غير رسمية للمقارنة بين قيمة الانتاج المحلى من المنتجات الحيوانية وقيمة المستورد منها لأجل إعطاء القارىء صورة متكاملة عن دور قطاع الثروة الحيوانية فى اقتصاديات البلاد ونسبة مساهمتها فى سد حاجة السوق المحلى. ومع ذلك نستطيع اعتمادا على بعض البيانات ـ أن نقول إن هذا القطاع عاجز أيضا عن تأدية دوره فى مجمل الاقتصاد الوطنى. وهذا الوضع يعود دون شك إلى تدنى انتاجية الثروة الحيوانية فى القطر اليمنى الشمالى.

ولكى تتضح هذه الحقيقة نورد بعض البيانات التى تم احتسابها اعتمادا على كتاب

---

(١٥) كتاب الإحصاء لعام ٧٧/٧٦، مصدر سابق، جدول (٢٥) ص ٧٦

(١٦) نفس المصدر، ص ١٣٠ (جدول ١٤٢).

الإحصاء لعام ٧٦ ـ ١٩٧٧ الصادر عن الجهاز المركزى للتخطيط فى مدينة صنعاء واستنادا إلى هذا المصدر يبلغ انتاج الرأس الواحد من الغنم والماعز من الصوف والشعر فقط ٤ر٠ كغم. فى حين يعطى الرأس الواحد من الغنم فى استراليا أكثر من كيلو غرام من الصوف كما يبلغ انتاج الرأس من الغنم ٧٥ لترا من الحليب سنويا ومن البقر ٤٠٠ لترا سنويا، بينما تعطى البقرة الواحدة فى الدول المتقدمة أكثر من ٥٠٠٠ لتر من الحليب سنويا أى مايعادل حوالى ١٢ ضعف انتاج البقرة الواحدة فى اليمن الشمالى.

ومما يزيد فى قلة إدرار الحليب أن الماشية فى اليمن الشمالى هى فى الواقع حيوان العمل الزراعى، مما يؤدى إلى انهاكها المتواصل هذا فضلا عن سوء تغذيتها.

إن هذه الانتاجية الهزيلة للثروة الحيوانية فى القطر اليمنى الشمالى تعود لعوامل كثيرة نذكر منها:

١ ـ سوء تغذية الحيوانات بحكم ارتفاع أسعار العلف الأخضر وضعف المراعى الطبيعية.

٢ ـ عدم توافر الرعاية البيطرية بشكل مناسب، إذ يبلغ مجموع أطباء البيطرة فى اليمن الشمالى طبيبين بيطريين فقط وعلى هذا يبلغ نصيب كل خمسة ملايين أو أكثر من الحيونات طبيبا بيطريا واحدا.

لهذا تنتشر الأمراض بين الحيوانات، وكثيرا ما تظهر بشكل أوبئة فتاكة، مما يؤدى إلى إضعاف الرغبة فى نفوس مربى الحيوانات، والى خلق أضرارٍ اقتصادية جسيمة للبلاد. ومما يؤسف له عدم توافر البيانات التى توضح حقيقة الخسائر السنوية التى تسببها هذه الأوبئة، ولكن البيانات الرسمية تشير إلى تناقص مستمر فى عدد الأبقار حيث انخفض عددها من حوالى ١٫٢٠٠٫٠٠٠ رأس عام ١٩٦٧ إلى ٨٠٠ ألف رأس عام ١٩٧٦. وعلى الرغم من كل ذلك فإن تربية الحيوان وبخاصة الأغنام والماعز تعتبر أكبر مردودا من الانتاج الزراعى الذى يكاد لا يسد إنتاجه حاجة العاملين فيه. وذلك لصغر مساحة الوحدات الزراعية المستغلة وقلة انتاجيتها كما بينا. وعليه نجد أن

أغلب المزارعين يعمدون إلى تربية الأغنام والماعز لسد النقص الحاصل فى متطلبات حياتهم. ولذلك يولون جهدا ورعاية أكبر لتربية حيواناتهم، وقد لاحظنا ذلك بكل جلاء فى أثناء قيامنا بدراسة ميدانية فى منطقة ذمار فى السنة المنصرمة حيث أوضح المزارعون لنا أن الدخل المتأتى عن تربية الرأس الواحد من الغنم سنويا يزيد على مايحصل عليه المزارع من استغلال قطعة الأرض التى يقوم بزراعتها وذلك بسبب ارتفاع سعر اللحم البلدى الذى يزيد سعره عن أربعة أضعاف اللحم المستورد.

وقبل أن ننهى حديثنا عن الثروة الحيوانية لابد من الإشارة إلى أن انتاج الجمهورية العربية اليمنية من الأسماك لا يتناسب إطلاقا مع طول سواحلها البالغ (٢٢٠) ميلاً بحرياً حيث بلغ جملة الانتاج السنوى من الأسماك فى عام ١٩٧٥/١٩٧٦ نحو ٦٣٢٠ طنا. وهنا يتم صيد الأسماك بطرق بدائية ولا تتوفر وسائل نقل ملائمة لنقل الانتاج من الأسماك إلى الأسواق الرئيسية فى البلاد وهذه الحقيقة تبدو واضحة أكثر إذا ما علمنا أن مناطق صيد الأسماك فى اليمن الشمالى، تتميز بإرتفاع درجات الحرارة والرطوبة طوال أيام السنة، مما يتطلب ضرورة توفر وسائل حديثة لنقل الأسماك بعد صيدها مباشرة تجنبا لفسادها وتشير التقارير الخاصة بمشروع تطوير الأسماك فى الحديدة، على أنه قد تم إتلاف حوالى (٥).أطنان من الأسماك فى الحديدة عام ١٩٧٥ لعدم صلاحيتها للتسويق.[١٧] إن هذه الخسارة فى الثروة السمكية تتكرر بأستمرار خلال موسم الصيف نتيجة لعدم توفر مخازن مبردة لخزن الأسماك بعد صيدها.

هذا وقد أدركت حكومة اليمن الشمالى خطورة هذا الوضع فأتخذت بعض الخطوات فى هذا المجال، وذلك ضمن الخطة الخمسية الأولى للسنوات ٧٦/ ١٩٧٧ - ٨٠/١٩٨١، بهدف مواجهة الطلبات المتزايدة للسوق المحلى على اللحوم ولحوم الدواجن والبيض من ناحيه، ولغرض تخفيف العبء على الميزان التجارى المحلى من ناحية ثانية.

---

(١٧) صوت الصياد نشرة اخبارية يصدرها مشروع تطوير الأسماك فى الحديدة، العدد الأول ٢٠ مايو ١٩٧٥، ص ٥.

ويهدف إيجاد أو خلق مصادر جديدة للدخل المحلى من ناحية ثالثة، ومن هذه الخطوات نذكر إنشاء مشاريع متعددة للدواجن ومشروع تطوير الخدمات البيطرية ومشروع لانتاج الأعلاف المركزة فى كل من صنعاء والحديدة وتعز. كما تضمنت هذه الخطوات مشاريع لصناعة الجمبرى وتطوير صيد الاسماك بالإضافة إلى مشروع لأنتاج مسحوق الأسماك من أجل تغذية الحيوانات .[18]

وإذا كان هذا هو واقع القطاع الزراعى والثروة الحيوانية فكيف تبدو إذن وضعية الصناعة .

الصناعة :

لاشك أن وضعية الصناعة ومدى إسهامها فى الانتاج القومى يعكس إلى حد كبير مستوى تطور أى بلد من البلدان، والحديث عن الصناعة فى اليمن الشمالى فى حقيقته ينطوى على نوع من التجاوز لأننا لا نجد أى أسس جادة لأنتاج صناعى فى هذا البلد .

ولا يزيد عدد العاملين فى قطاع الصناعة فى اليمن الشمالى بأى حال من الأحوال عن ٥٠٠٠ شخص وهذا مايعادل ٤ بألف بالمائة من القوى العاملة فى البلاد كما لا تتجاوز نسبة مساهمة قطاع الصناعة فى تكوين الناتج الإجمالى عن ٥ر٥٪ (١٩٧٦/٧٥) و ٥ر٣٪ فى تكوين الناتج القومى الإجمالى .

واستنادا إلى البيانات الرسمية كان فى اليمن الشمالى عام ١٩٧٧
٥٩ منشأة صناعية يعمل فيها ١٠ عمال فأكثر.

---

(١٨) الخطة الخمسية الأولى ٧٧/٧٦ - ١٩٨١/٨٠، الكتاب الخاص، توصيف المشروعات، الجهاز المركزى للتخطيط ، صنعاء، ص ٨ - ١١ .

٢١١ منشأة صناعية يعمل فيها من ٥ إلى ٩ عمال[١٩] .

وهذه المنشآت هى فى أغلبها عبارة عن ورش حرفية . لهذا تتميز بصغر حجم الانتاج ورداءة نوعيته، لذلك لا تلقى أية مساعدة أو تشجيع من السوق المحلى وسيكون مصيرها المحتوم الانقراض التدريجى، نتيجة للمنافسة الاجنبية .
إن أبراز المؤسسات الصناعية فى اليمن الشمالى هى :

١ - مصنع الغزل والنسيج القطنى :

فى مدينة صنعاء، والذى شيد بمساعدة الصين الشعبية وباشر الانتاج منذ عام ١٩٦٧[*] وبلغ انتاجه حوالى ٤٠٠٠ ياردة يوميا بثلاث وجبات عمل غير أن وضع المصنع آخذ فى التدهور منذ عام ١٩٧٤ .

٢ - مصنع الإسمنت فى باجل:

انجز هذا المصنع بعد ثورة ٢٦ سبتمبر ١٩٦٢ بمساعدة الاتحاد السوفيتى وتبلغ طاقته الانتاجية السنوية الحالية ٦٢ ألف طن . وهذا مايعادل أقل من ١٠٪ من احتياجات السوق المحلى من الإسمنت فى الوقت الحاضر.

---

(١٩) كتاب الاحصاء لعام ١٩٧٧/٧٦، مصدر سابق، ص ٩٦ جدول (٣٣) .

كانت صناعة النسيج ذات أهمية كبرى فى اليمن فى العصور القديمة وكانت هذه الصناعة تتركز فى مدينتى زبيد وبيت الفقيه فى تهامة . إلا أن صناعة النسيج هذه، قد تدهورت على إثر فتح قناة السويس ومنافسة المنسوجات الاجنبية المستورده . ثم ظهرت فى ١٩٥٦ بوادر جديدة لإقامة صناعة حديثة للنسيج فى البلاد، وذلك على أثر الانتهاء من إنجاز مصنع باجل للنسيج ، غير أن النظرة الضيقة للبرجوازية التجارية اليمنية المساهمة فى الحكم فى هذه الفترة، قد عرقلت تنفيذه بحجة ان تصدير القطن الخام اليمنى فى مقابل استيراد المنتجات القطنية الجاهزة أكثر ربحا من تشغيل هذا المصنع .

* ٨٠٪ من جملة قيمة صادرات اليمن تتألف من القطن الخام والجلود والبن

٣ ـ مصنع الدخان فى الحديدة:

ويعتمد هذا المصنع فى انتاج السجاير المحلية المعروفة باسم (سجاير مأرب) على التبغ المستورد من الخارج ومع ذلك فإن المصنع يعانى من منافسة السجاير المستوردة والمهربة نتيجة عدم حماية الدولة لانتاجه.

معوقات الصناعة:

إن الصناعة وعملية التصنيع بصورة عامة تواجه فى اليمن الشمالى صعوبات جمة يمكن إيجاز بعضها فيما يلى:

١ ـ طبيعة البرجوازية اليمنية التى هى فى أغلبها برجوازية عقارية تجارية.
٢ ـ عدم وضوح السياسة التى تحكم سير عملية التصنيع فى البلاد.
٣ ـ السياسة التجارية للدولة القائمة على أساس الاعتماد على العالم الخارجى فى سد احتياجات السوق المحلى من كافة السلع سواء أكانت ضرورية أم كمالية.

فخلال الفترة ٦٩/ ١٩٧٠ـ ٧٥/ ١٩٧٦ ارتفعت قيمة الصادرات المحلية من ١٩٫٣ إلى ٥٠٫١ مليون ريال.

بينما زادت قيمة المستوردات خلال الفترة نفسها من ١٦٦٫٦ الى ١٧٠٧ مليون ريال (جدول ٤). وهذا يبين أن الصادرات المحلية قد زادت مرتين ونصف مرة خلال الفترة المذكورة، بينما زادت الاستيرادات أكثر من عشر مرات ونتيجة لهذا استمر الميزان التجارى يعانى من عجز واضح ومستمر خلال الخمسة عشر سنة المنصرمة حيث بلغ العجز فى عام ٧٥/ ١٩٧٦ حوال ١٩٥٧ مليون ريال. ويتم سداد هذا العجز فى الميزان التجارى اليمنى الشمالى فى الوقت الحاضر عن طريق التحويلات الخارجية التى يرسلها العمال اليمنيون المهاجرون فى الخارج وبصفة خاصة العاملون فى المملكة العربية السعودية. هذا وتتميز التجارة بتحكم القطاع الخاص بالسوق الداخلى ووضوح الفوضى وانعدام الضوابط. لهذا أصبحت مهمة الرقابة على التجارة أمرا صعبا للغاية.

٤ ـ انعــدام البنية الاســاسية Infre-structure الضرورية لكــل تنمية صنـاعية واقتصادية فى عموم البلاد اليمنية. فعلى سبيل المثال نقول إن مجموع أطوال الـطرق الـبرية المعبدة لا تزيد عن ١٠٥٥كـم فى عموم الجمهورية العربية اليمنية مع أن الطرق البريه هى الوسيلة الوحيدة للمواصلات الداخلية فى البلاد.

٥ ـ انعدام الكوادر العماليه المحلية بسبب انتشار الأمية بين المواطنين وافتقار البلاد إلى المـدارس الفنية، حيث لا توجد فى البلاد غير مدرسة فنية واحدة وهى المدرسة الفنية التى انجزت بمساعدة الصين الشعبية فى مدينة صنعاء وبالنسبة لانتشار الأمية نقول أن نسبة الأمية بين الأفراد الذين تبلغ أعمارهم ١٠ سنوات فأكثـر فى عام ١٩٧٥ بلغت حوالى ٨٧٫٤٪ وهـذه النسبـة تعتـبر من أعلى معدلات الأمية فى العالم[٢٠].

جدول رقم (٤)

التجارة الخارجية للجمهورية العربية اليمنية خلال الفترة (١٩٦٩ ـ ١٩٧٦) بألف ريال

الفترة	الصادرات	الواردات	الميزان التجارى
٦٩/١٩٧٠	١٩٫٣٢٣	١٦٦٫٦٢٦	١٤٧٫٣٠٦
٧٢/١٩٧٣	٢٥٫٢٦٩	٤١٠٫٦٦٦	٣٨٥٫٣٩٧
٧٥/١٩٧٦	٥٠٫٠٦٣	١٫٧٠٦٫٨٩٤	١٫٦٥٦٫٨٣١

المصدر، كتاب الإحصاء لعام ٧٦/١٩٧٧، والجهاز المركزى للتخطيط، صنعاء ص ١٢٣.

(٢٠) الأوضاع السكانية فى الجمهورية العربية اليمنية، دراسة تحليلية، الجهاز المركزى للتخطيط، صنعاء، ديسمبر ١٩٧٦ ص ١٣٠.

٦ ـ هجرة القوى العاملة بسبب انخفاض مستوى الأجور فى الصناعة الوطنية وهذه الهجرة أخذت اتجاهين الأول إلى الخارج والثانى إلى قطاع الخدمات والبناء فى المدن، وذلك لارتفاع الأجور فيها بالقياس إلى مايمكن أن يحصل عليه العامل فى قطاع الصناعة.

هذا وقد تضمنت الخطة الخمسية الأولى فى اليمن الشمالى جملة مشاريع صناعية موزعة على القطاع العام والقطاع الخاص والقطاع المختلط. ومن هذه المشاريع نذكر:

مشاريع لتوسيع طاقة مصنع الغزل والنسيج القطنى فى صنعاء ومصنع الإسمنت فى باجل ومصنع السجاير فى تعز واقامة مشاريع جديدة للغزل والنسج القطنى ومصنع جديد للإسمنت فى مدينة عمران بطاقة نصف مليون طن سنويا ومشاريع أخرى للصناعات الغذائية كمشروع معجون الطماطم فى وادى مردود.

والحقيقة أن أمر نجاح أغلب المشاريع التى تضمنتها الخطة الخمسية يتوقف على توسيع وتطوير قاعدة الإنتاج الزراعى. وعليه فإن استمرار القطاع الزراعى على حالته المتخلفه سيقضى دون شك على أغلب مشاريع الخطة. إذ أنه من المقرر اعتماد أغلب مشاريع الخطة المقترحة على المواد الأولية المحلية. فعلى سبيل المثال تقول إن مسألة نجاح توسيع طاقة مصانع الغزل والنسيج القطنى القائمة فى البلاد أو المقترحة اقامتها منوط بتوفير المواد الخام المحلية وهو القطن الخام الذى شهدت زراعته وانتاجه تدنيا ملموسا فى السنوات الأخيرة حيث انخفضت المساحة المزروعة بالقطن من ٣٩٫٤٩٣ إلى ١٣٫٢٣٣ هكتار خلال الفترة ١٩٧٥/٧٤ ـ ١٩٧٧/٧٦ كما انخفض انتاج القطن من ٢٧٫٢٣٨ طن إلى ٩٢٠٠ طن خلال الفترة نفسها.

❊❊❊❊

(مراجع البحث)

المراجع العربية:

١ ـ محمد سعيد العطار، التخلف الاقتصادى والاجتماعى فى اليمن ابعاد الثورة اليمنية، الطبعة الأولى، بيروت ١٩٦٥.

٢ ـ محمد أنعم غالب، اليمن، دار الكتاب العربى، الطبعة الثانية، بيروت ١٩٦٦.

٣ ـ الجهاز المركزى للتخطيط، التطور الاقتصادى والاجتماعى فى الجمهورية العربية اليمنيه، صنعاء ١٩٧٦.

٤ ـ الجهاز المركزى للتخطيط، الجمهورية العربية اليمنية،
الخطة الخمسية الأولى ١٩٧٧/٧٦ ـ ١٩٨١/٨٠، دار الكتاب دمشق ١٩٧٧.
الكتاب الأول، تقييم فترة الإنماء الثلاثى.
الكتاب الثانى، تحليل الوضع الراهن.
الكتاب الثالث، الأهداف والاستراتيجية العامة.
الكتاب الخامس، توصيف المشروعات.

٥ ـ وزارة الاقتصاد، الإدارة العامة للصناعة، الجمهورية العربية اليمنية، تقرير المسح الصناعى بالجمهورية العربية اليمنية.
أ ـ الصناعة النسيجية.
ب ـ صناعات مواد البناء.
جـ ـ الصناعات المعدنية.
د ـ الصناعات الكيماوية.

٦ ـ الجهاز المركزى للتخطيط، الجمهورية العربية اليمنية،
كتاب الإحصاء لعام ١٩٧٧/٧٦.

٧ ـ الجهاز المركزى للإحصاء، الجمهورية العربية اليمنية،
الإحصاء السنوى ١٩٧٣، صنعاء.

٨ ـ الجهاز المركزى للتخطيط، الجمهورية العربية اليمنية، النتائج الأولية للتعداد العام للمسكان والسكان في فبراير ١٩٧٥م. الطبعة الثانية، صنعاء.

٩ ـ الجهاز المركزى للتخطيط، الجمهورية العربية اليمنية، الأوضاع السكانية فى الجمهورية العربية اليمنية. دراسة تحليلية، صنعاء ١٩٧٦.

المراجع الأجنبية :

1) Akil Eisa Akil, Community profile of Hojjuriya district, Taiz province, Yemen Arab Republic, M. Sc. Thesis, American University of Beirut, Beirut 1971.

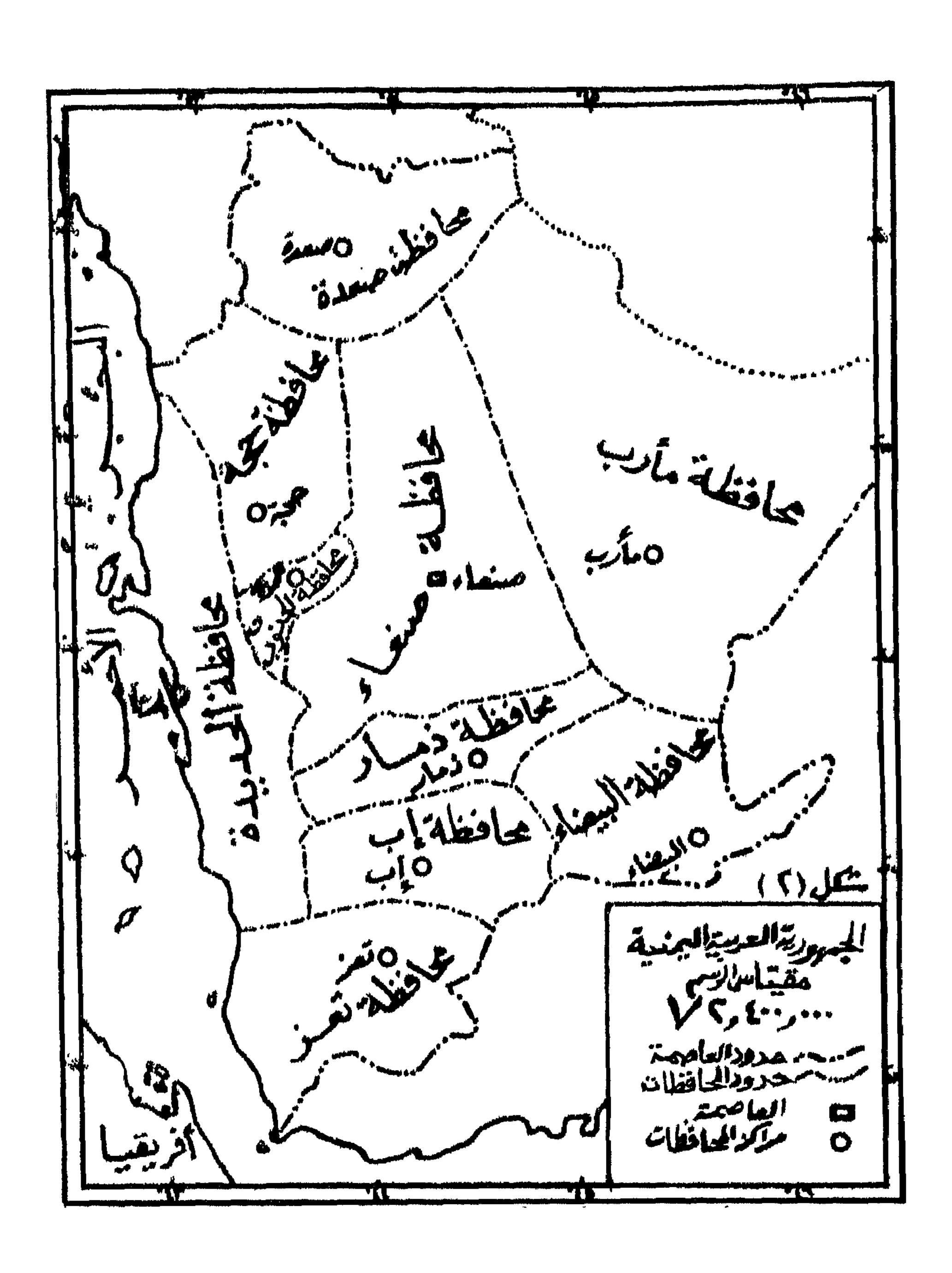
2) A. Al baydany, Die Währungsre form in Jemen, Diss. Bonn 1961.

3) Armin Schopen, Das Qat, Geschichte und Gebrauch des Genussmittels Catha Edulis Forsk. In der Arabischen Republik Jemen.
Arbeiten aus dem Seminar für Völkerkunde der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main, Wiesbaden 1978.

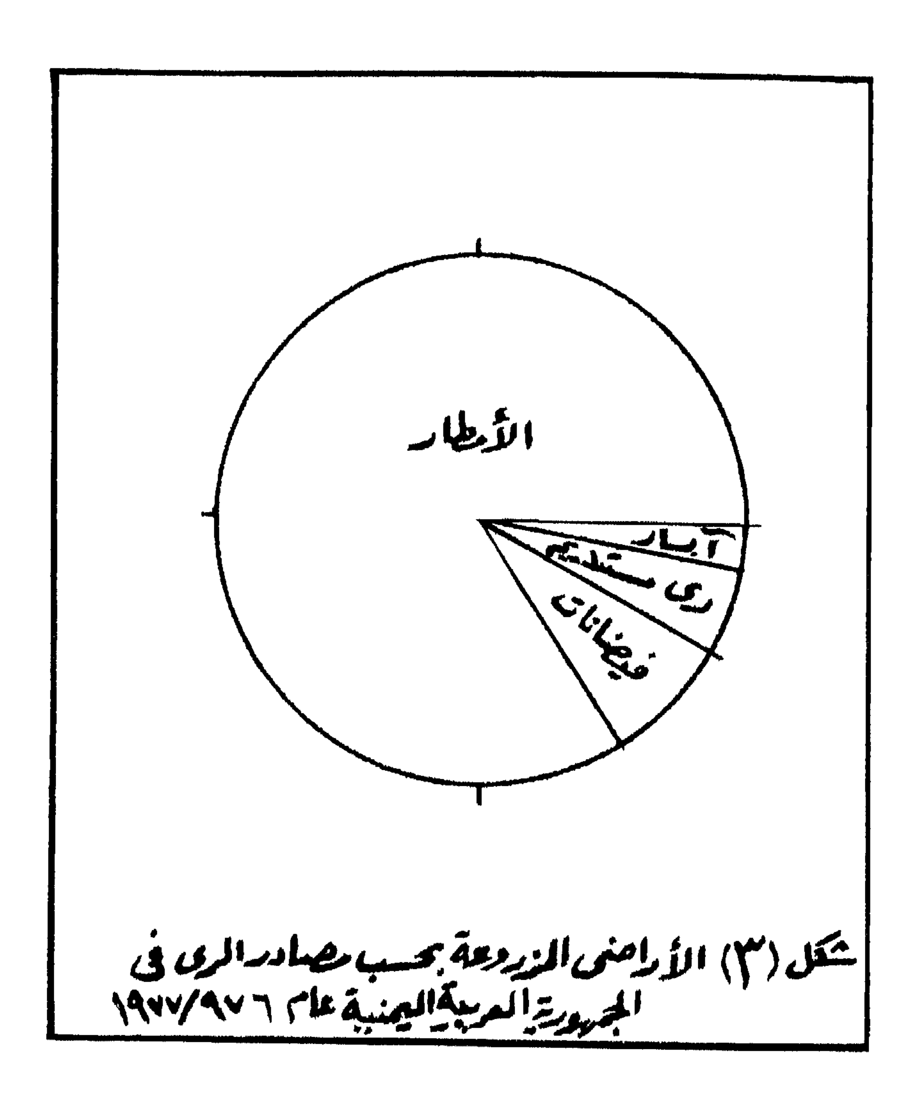
4) Jemen Report, Informationen der Deutsch- Jemenitischen Gesallschaft e.v., Nr. 5-9 / 74 und Nr. 7/76, Nürnberg.

5) Horst Dequin, Das Land Dirtschaftspotential des Jemen und gegenwàrtige agrarpolitische Ent wicklungslinien.
FAO/World Bank Looperative Programe, Rom 1973.

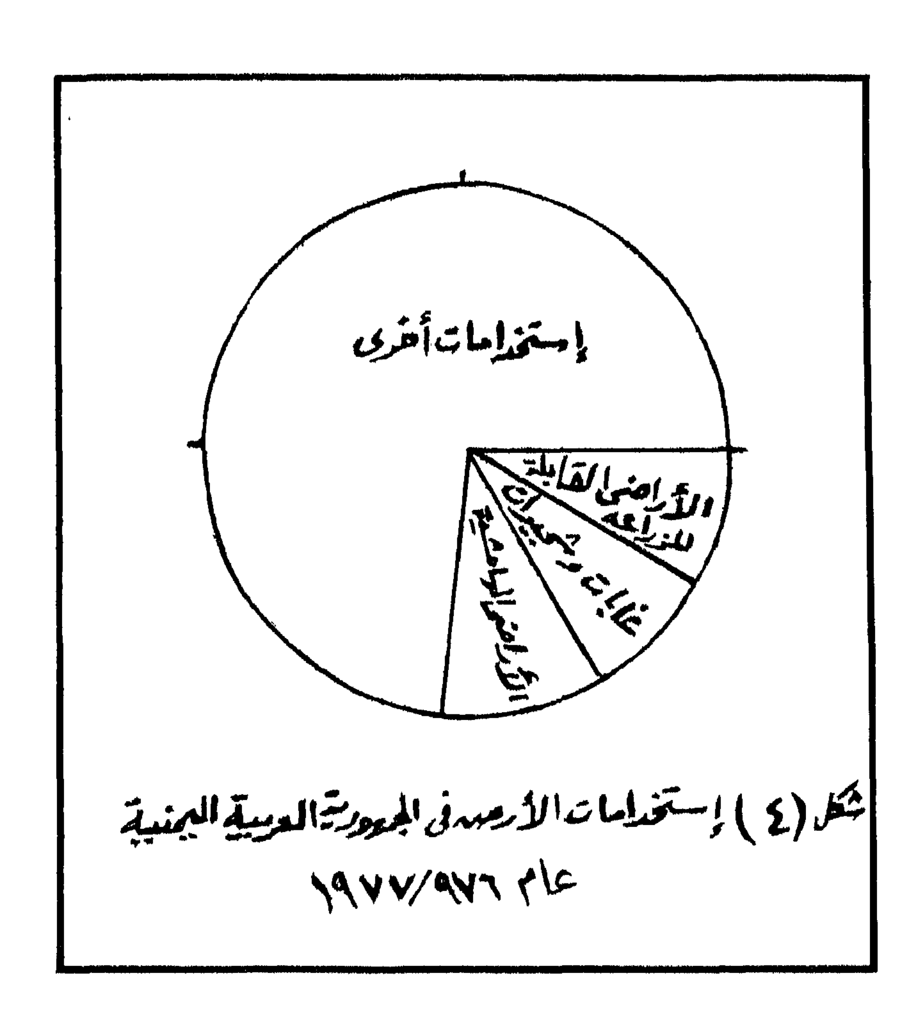




محافظة صعدة
صعدة
محافظة حجة
حجة
محافظة صنعاء
صنعاء
محافظة مأرب
مأرب
محافظة الحديدة
محافظة ذمار
ذمار
محافظة البيضاء
البيضاء
محافظة إب
إب
محافظة تعز
تعز
أفريقيا
شكل (٢)
الجمهورية العربية اليمنية
مقياس الرسم
١/٢،٤٠٠،٠٠٠
حدود العاصمة
حدود المحافظات
العاصمة
مراكز المحافظات



شكل (٣) الأراضي المزروعة بحسب مصادر الري في الجمهورية العربية اليمنية عام ١٩٧٧/٩٧٦



شكل (٤) إستخدامات الأرض في الجمهورية العربية اليمنية
عام ١٩٧٧/٩٧٦

مستقبل المواد الأولية الزراعية
فى العالم الاسلامى

الدكتور على على البناء



مقدمـــة :

تمثل المواد الأولية الزراعية مصدرا رئيسيا من مصادر الانتاج والدخل المحلى فى كثير من الأقـطار الإسـلامية. ولا زالت معـظم هذه الأقـطار تعتمد اعتمادا أساسيا فى الحصول على العملات الأجنبية على صادراتها من الحاصلات الزراعية. فالقطن لا يزال يمثـل عماد الاقتصـاد الزراعي في أقطار إسلامية متعددة مثل مصر والسودان والبـاكستـان وتركيا. وهو يأتى فى مقدمة الصادرات الزراعية لهذه الأقطار. كما أن الجوت يمثل حوالي نصف الدخل النقدى للسكان الزراعيين فى بنجلاديش، ويأتى على رأس قائمـة السلع المصدرة والمصدر الأول للعملات الأجنبية. والمطاط - هو الآخر - من أهم السلع الزراعية التى تنتجها وتصدرها الأقطار الإسلامية فى جنوب شرق آسيا، ويأتى فى مقدمتها ماليزيا التى تستأثر وحدها بنحو ٤٣٪ من مطاط العالم الطبيعى، ثم أندونيسيا (٢٥٪). ويحتل المطاط فى ماليزيا حوالى ثلث قيمة الصادرات الماليزية. بل إن المطاط يشغل ثلثى مساحة الأراضى الزراعية ويترابط به ثلث السكان العاملين اقتصاديا.

ولكن هذه المـواد الأولية الـزراعية قد أخذت تتعرض لمنافسة حادة من البدائل الصناعية. فبدائل الألياف النسيجية تمثل أكثر من ٤٣٪ من جملة الاستهلاك العالمى من الألياف النسيجية كلها حسب إحصائيات عام ١٩٧٢ بعد أن كانت هذه النسبة لا تتجاوز ١١٪ عام ١٩٣٨. أما المطاط الصناعى - الذى يعتبر سلعة حديثة العهد فقط إلى الحرب العالمية الأولى - فقد أخذ يتفوق على المطاط الطبيعى انتاجا واستهلاكا حتى أصبح يمثل أكثر من ثلثى انتاج العالم واستهلاكه من المواد المطاطية. ومايقال عن الألياف النسيجية وفى مقدمتها القطن يقال أيضا عن الجوت والسيسال حيث أصبحت بدائلها الصناعية تسيطر على كثير من أسواق العالم. كما أن بدائل الصوف الصناعية أصبحت الآن تمثل أكثر من ٥٥٪ مما يدخل صناعة الأنسجة الصوفية من الألياف المختلفة.

وعلى ذلك فإنه يهمنا فى هذا البحث مناقشة الوضع التنافسى للمواد الأوليه الزراعية فى مواجهة البدائل الصناعية وأثر ذلك على مستقبل المواد الأولية فى العالم الإسلامى . وستتطلب هذه المناقشة بالضرورة التطرق إلى أزمة الطاقة وأثرها على هذا الوضع التنافسى بين المواد الأولية وبدائلها الصناعية ، فالمعروف أن المواد الأولية التى تعتمد عليها البدائل الصناعية إما أن تكون مواداً سليلوزية من أصل نباتى (لب الخشب) أو مواداً غير سليلوزية ممثلة فى البترول والفحم والغاز الطبيعى . وقد اعتمدت صناعة هذه البدائل فى توسيع مجال انتاجها وتسويقها فى بداية الأمر اعتمادا كبيراً على رخص هذه المواد الأولية . ولكن أزمة الطاقة التى شهدها العالم منذ أكتوبر ١٩٧٣ وما بعدها قد غيرت تغييرا كبيرا فى الموازين الاقتصادية للبدائل الصناعية المعتمدة على البترول ، إذ ترتب على الارتفاع الكبير فى أسعار البترول ارتفاع ضرورى فى تكلفة انتاج البدائل الصناعية ، وبالتالى فى أسعارها فى الأسواق العالمية . فعلى سبيل المثال ارتفع سعر الأثيلين (Ethyline) وهو من الكيماويات البترولية الأساسية فى صناعة البدائل - من حوالى ٦٦ دولاراً للطن عام ١٩٧٢ إلى نحو ٢٥٠ دولاراً عام ١٩٨٠ ، فإلى أى حد سيؤثر ذلك على معدل الزيادة فى إنتاج البدائل الصناعية ، وبالتالى على المركز التناقسى بينهما وبين الخامات الزراعية .

وقد بدأ انتاج الألياف الصناعية عى نطاق تجارى قبيل نهاية القرن الماضى . ومنذ ذلك الحين أخذ الانتاج يزداد بسرعة حتى أصبحت الألياف الصناعية - فى مدى ربع قرن فقط تحتل مركزا بارزا فى الاقتصاد العالمى . وقد تركزت معظم هذه الصناعة فى أقطار أوربا الغربية ثم انتقلت إلى غيرها من الأقطار الصناعية . وقد شهدت العشرينات من القرن الحالى طفرة فى حجم الانتاج العالمى من الألياف الصناعية وفى انتشارها حتى إن انتاج عام ١٩٣٠ بلغ ١٤ مثلا من الانتاج العالمى عام ١٩٢٠ . ومنذ ذلك الحين بدأالمركز التنافسى للألياف الصناعية يزداد قوة على حساب الألياف الطبيعية . بل إنه خلال الحرب العالمية الثانية أخذت الألياف الصناعية تغزو أسواق الصوف الطبيعى وتفرض منافستها الحادة للمنسوجات القطنية . وفى عام ١٩٦٠ كانت الألياف الصناعية تمثل حوالى ٢٢٪ من جملة الاستهلاك العالمى للألياف

النسيجية . وقد أخذت هذه النسبة تزداد باطراد حتى بلغت ٤٣٪ تقريبا عام ١٩٧٢ كما سبق القول.

أما المطاط الصناعى فقد بدأ انتاجه متأخرا عن الألياف الصناعية إذ قامت صناعته أول ماقامت فى ألمانيا خلال الحرب العالمية الأولى، وذلك لاستخدامه كبديل للمطاط الطبيعى الذى تعذر عليها الحصول عليه. وفى الثلاثينات دخل الاتحاد السوفيتى مجال هذه الصناعة وأصبح هو وألمانيا المنتجين الوحيدين فى العالم للمطاط الصناعى عند بداية الحرب العالمية الثانية. أما الولايات المتحدة فقد كان لديها مصدر مضمون من المطاط الطبيعى تحصل عليه من جنوب شرق آسيا وكان أرخص سعراً بكثير من المطاط الصناعى (حوالى الثلث) ومن ثم لم يكن لدى الولايات المتحدة حافز قوى لتطوير انتاجها من المطاط الصناعى. إلا أن احتلال اليابان لجنوب شرق آسيا إبان الحرب العالمية الثانية قد اضطر الولايات المتحدة إلى تطوير وتوسيع انتاجها من المطاط الصناعى حتى أصبحت فى نهاية تلك الحرب أكبر منتج للمطاط الصناعى فى العالم، ولا زالت تحتفظ بهذا المركز حتى الوقت الحاضر، بل إنها تستأثر وحدها بنحو ٤٠٪ من الانتاج العالمى، وأصبح المطاط الصناعى هو مصدرها الرئيسى من المواد المطاطية حيث تستهلك منه حوالى ضعف ما تستهلكه من المطاط الطبيعى المستورد. وأكبر أقطار العالم انتاجا للمطاط الصناعى فى الوقت الحاضر بعد الولايات المتحدة. هى الاتحاد السوفيتى واليابان وألمانيا الغربية وفرنسا وبريطانيا وإيطاليا. ويكاد يكون انتاج المطاط الصناعى احتكارا للأقطار المتقدمه اقتصاديا وأقطار التخطيط المركزى.

هذا وتجدر الإشارة إلى التطور السريع الذى حققه المطاط الصناعى والمركز الضخم الذى أخذ يفرضه على الصناعات المطاطية حتى أصبح منافسا خطرا للمطاط الطبيعى إذ أخذ يتفوق عليه فى الانتاج منذ الستينات الأولى حتى بلغ الضعف عام ١٩٧٠ مستأثرا بثلثى إنتاج المواد المطاطية فى العالم. وقد حقق المطاط الصناعى معدلات زيادة سريعة للغاية إذا قورن بالمطاط الطبيعى، ففى مدى عشرين عاما فقط (١٩٥٠ ـ ١٩٧٠) تضاعف انتاجه عدة مرات على حين لم يزد انتاج المطاط الطبيعى

بأكثر من ٧٠٪ ولا زال انتاج المطاط الصناعى يزداد بمعدل أسرع حتى الوقت الحاضر، ففى العشر سنوات ما بين ١٩٦٥، ١٩٧٥ بلغت نسبة الزيادة السنوية للمطاط الصناعى ٩ر٦٪ مقابل ٦ر٣٪ فقط للمطاط الطبيعى.

واضح إذن أن المنافسة بين البدائل الصناعية وبين المواد الأولية الزراعية تمثل العامل الأول فى تحديد مستقبل هذه المواد. إلا أن هناك عاملا آخر يجب أن نأخذه فى الاعتبار فى مناقشة مستقبل المواد الأولية الزراعية فى العالم الإسلامى ألا وهو المنافسة بين هذه المواد وبين المحاصيل الغذائية على الأرض الزراعية. فالمعروف أن معظم الأقطار الإسلامية التى تعتمد اعتمادا أساسيا على إنتاج وتصدير هذه المواد الأولية ترتفع بها الكثافة السكانية، وتعانى من ضغط السكان الزراعيين على الأرض مما ينجم عنه انخفاض نصيب الفرد من المواد الغذائية التى تمده بها الأرض الزراعية.

هذا الوضع يدفع بالزارع إلى أن يتوسع فى انتاج المحاصيل الغذائية على حساب المحاصيل النقدية ومنها الخامات الزرعية. ويتضح هذا على سبيل المثال فى بنجلاديش حيث ينافس الأرز محصول الجوت الذى كان ولا يزال سلعة التصدير الأولى. وقد ترتب على هذه المنافسة انكماش مساحة الجوت ونقص انتاجيته تدريجيا. فخلال الفترة من ٦١/ ١٩٦٥ إلى ١٩٧٦ هبطت مساحة الجوت من ٧٨٥ هكتارا إلى ٦٢٧ هكتاراً كما أن جملة الانتاج قد تدنت من ١٫١٥٨٫٠٠٠ طن إلى ٩٨٣٫٠٠٠ طن فقط.

ولتنظيم مناقشة مستقبل المواد الأولية الزراعية فى العالم الإسلامى يمكن أن نقسم الموضوع إلى النقاط التالية :

(١) الألياف الطبيعية وتشمل بصفة أساسية القطن والجوت.

(٢) المطاط الطبيعى.

أولا : الألياف الطبيعية

ظل الإنسان طوال تاريخه وحتى أواخر القرن الماضى يعتمد كلية فى مصنوعاته النسيجية على الألياف الطبيعية ممثلة فى القطن والكتان والحرير والصوف والجوت والسيسال وماشبهها. ويرتبط انتاج محاصيل الألياف الطبيعية ارتباطا تاما بالظروف الجغرافية التى يلعب فيها المناخ دورا أساسيا مما جعل انتاجها يقتصر على مناطق جغرافية معينة. وكثير من مناطق الصناعات القائمة على الألياف الطبيعية تفتقر إلى هذه الخامات أو لا تنتجها على الإطلاق. فمناطق الصناعات القطنية فى أوربا تعتمد كلية تقريبا على القطن المستورد. كما أن مناطق الصناعات القائمة على الجوت والسيسال فى الأقطار الصناعية تعتمد كلية على هذه المواد الخام المستوردة من المناطق النامية.

وقد استفادت الأقطار المنتجه لهذه المواد الأولية من هذا الوضع فوسعت من انتاجها وصادراتها وأصبحت تمثل دعامة أساسية فى اقتصادها ودخلها الوطنى وفى الحصول على العملات الأجنبية إلا أن التوصل إلى صناعة بدائل لهذه الخامات الطبيعية قد أخذ يغير من هذا الوضع.

وأول الألياف الصناعية التى توصل إليها الإنسان كان الرايون (Rayon) الذى تطور فى فرنسا ثم ألمانيا فى أواخر القرن التاسع عشر، وكانت صناعته معتمدة على السليليوز (من لب الخشب). وفى أوائل القرن الحاضر أخذت تنتشر فى غرب أوربا ثم انتقلت إلى الولايات المتحدة وغيرها من الأقطار الصناعية[1].

---

(١) أول عمليات تحويل السليلوز إلى الياف نسيجية بدأت فى فرنسا وبدأ الانتاج التجارى عام ١٨٩١ بانتاج يبلغ حوالى ٤٠,٠٠٠ رطل ولكن انتاج المانيا الذى بدأ عام ١٨٩٨ قد تطور بسرعة حتى إن المانيا استأثرت وحدها فى عام ١٩٠٩ بنحوثلث الانتاج العالمى من الرايون.

Robson, R,. The Nan-Made Fibres Industries.

MacMillan, London, 1958. P. 15.

وقد توسعت أوربا فى انتاج الرايون خلال الحرب العالمية الأولى كبديل للألياف لطبيعية ثم خلال الحرب العالمية الثانية، وخاصة دول المحور (ألمانيا وايطاليا واليابان)[٢] التى كانت تفتقر إلى السيطرة على موارد مضمونة من القطن. بل إن الأقطار الصناعية المنتجة للقطن مثل الولايات المتحدة قد أخذت هى الأخرى تطور انتاجها من الرايون بسرعة حتى أصبحت ضمن أقطار العالم الكبرى المنتجة له.

ولقد شهدت فترة الحرب العالمية الثانية ومابعدها تطورا كبيرا فى صناعة الألياف السليليوزية وخاصة الرايون[٣] وساعد على انخفاض أسعارها عن جميع الألياف النسيجية الأخرى، وواضح من الشكل رقم (١) وجدول رقم (١) مدى انخفاض أسعار الرايون (الحرير الصناعى) عن بقية الألياف وبطبيعة الحال عن الحرير الطبيعى إذ بلغ سعر الرايون (فى عام ١٩٥٦) ٥ر٥٪ فقط من سعر الحرير الطبيعى.

والبديل الصناعى التالى للرايون هو الأستيت (Acetate) وهو أيضا من الألياف السليوزية وقد استخدم على نطاق تجارى لأول مرة عام ١٩١٦ فى بريطانيا، وتطور استخدامه على نطاق معقول بعد الحرب العالمية الأولى. ونظرا لخصائصه العالمية من حيث قابليته للصناعة فقد أخذت أهميته تزداد بسرعة.

وقد شهدت الخمسينات زيادة كبيرة فى انتاج ألياف السليلوز نتيجة للتحسينات المستمرة فى عمليات الانتاج وخاصة فى صناعة ألياف يعتمد بعضها على أنواع منخفضة الرتبه من لب الخشب الرخيص الثمن (إذا قورن بالقطن) فضلا عن قيام وحدات صناعية كبيرة تنتج خيوط الرايون على نفس نظام غزل ونسج القطن. وهذا فى حد ذاته قد مثل منافسة خطيرة للقطن وغيره من الألياف النسيجية.

---

(٢) كانت هذه الأقطار الثلاث تستأثر بحوالى ٩٠٪ من جملة الانتاج العالمى من الرايون خلال الحرب العالمية الثانية، راجع : Roesch, H.,A Geography of World Economy. Van Nostrand, U.S.A., 1964, p.203.

(٣) وصل الانتاج العالمى من ألياف السليلوز حوالى ٥٢٤٧ مليون رطل عام ١٩٥٦ (قارن ذلك بانتاج عام ١٩٤٦ هو ١٦٩١ مليون رطل).

أما فيما يختص بالألياف الصناعية الحقيقية (غير السليلوزية) فقد بدأت صناعتها متأخرة نسبيا، إذْ انتجت لأول مرة على نطاق تجارى عام ١٩٣٨ فى الولايات المتحدة حيث صنع أول نوع منها وهو النايلون. وقد أخذت هذه الألياف الصناعية تتطور بسرعة بعد الحرب العالمية الثانية وتمكنت من الانتشار وفى غزو أسواق استهلاك المنسوجات. وأخذت تفرض مركزها المنافس للألياف النسجيه بمعدل أسرع من الألياف السليلوزيه حتى سبقتها ابتداء من عام ١٩٦٨، (شكل ٢). وفى عام ١٩٧٤ بلغت جملة الانتاج منها أكثر من ضعف انتاج الرايون والأستيت مجتمعين كما يتضح من الجدول رقم (٢).

جدول رقم (١) (*)

اسعار الألياف النسيجية فى المملكة المتحدة (دولار/ رطل)

السنة	قطن	صوف	حرير طبيعى	حرير صناعى (رايون)	نايلون
١٩٣٨	٥ر١	٢١	٩٠	٢ر١٠	٠٠٠
١٩٤٨	٨ر٢٢	٩٣	١٩٩	٥ر١٦	١٣٥
١٩٤٩	٩ر٢٤	٩٧	٢٢٥	٨ر١٧	١٣٥
١٩٥٠	٨ر٣٦	١٠٣	٣٤١	٦ر١٨	١٣٥
١٩٥١	٥ر٤٦	٢٠٤	٤٦٨	٩ر٢٤	١٣٥
١٩٥٢	٣ر٣٩	١٢٦	٤٧٨	٨ر٢٦	١٣٥
١٩٥٣	٨ر٣١	١٤٧	٥٠٦	٥ر٢٥	١٣٣
١٩٥٤	٠ر٣٣	١٢٨	٤٦٢	٢٤	١٢٨
١٩٥٥	٨ر٣١	١٠٧	٤٢٨	٢٤	١١٧
١٩٥٦	٨ر٣٦	١١٣	٤٠٦	٢٤	١١٧

(*) المصدر EEC. Industrial Fibres, Affer Robson, OP. Cit.,P. 91

جدول رقم (٢)(**)

الانتاج العالمى من الألياف الصناعية (ألف طن)

البيـــــان	١٩٦٥	١٩٦٦	١٩٦٧	١٩٦٨	١٩٦٩	١٩٧٠	١٩٧١	١٩٧٢	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥
ألياف سليلوزية (رايون واستيت)	٣٣٦	٣٣١	٣٣٤	٣٥٦	٣٥٩٠	٣٤٦٠	٣٤٩٤	٣٥٦٠	٣٦٦٥	٣٦٢٠	٣٠١٠
ألياف غير سليلوزية	٢٠٦٠	٢٤٧٠	٢٨٦٠	٣٧٥٠	٤٣٦٠	٤٨٧٠	٥٧٨٠	٦٥٥٠	٧٨٢٠	٧٦٤٥	٧٥٦٠

(**) المصدر : الأرقام مجمعة بواسطة الباحث من :

U. N. statistical yearbook, 1975, 1976, Tables 100, 101,104.

وتتميز الألياف الصناعية بخصائص متعددة تمكنها من أن تحتل مركزا هاما فى أسواق استهلاك المنسوجات ومن هذه المزايا المتانة والنعومة ومقاومة البلى «والتكرمش» ومرونة الاستخدام. فعلى سبيل المثال تبلغ مقاومة النايلون نحو ١٤ مثلا من مقاومة القطن على حين أن كثافته تبلغ ثلثى كثافة القطن، ومن ثم فإن غزل البوليثين (Polythene) مناسب جدا لعمل حبال السفن نظرا لإمكانية طفوها فوق الماء ويضاف إلى هذا أن طبيعة النايلون المطاطية تمكنه من إعطاء كميات أكبر من النسيج، فقد قدر أن رطلا واحدا من النايلون يعطى حوالى ٣٣٪ زيادة عن النسيج الذى يعطيه رطل واحد من القطن[٤] وإن كانت أسعار ألياف النايلون أعلى كثيرا من ألياف القطن (راجع شكل ١).

هذا، ويلاحظ أن الألياف الطبيعية يفتقر كل منها إلى عنصر معين من مزايا النسيج، ومن ثم فإن الألياف الصناعية تخلط أحيانا بالألياف الطبيعية لكى تعوضها عن فقدان هذه المزايا، وكذلك لخفض تكلفة الانتاج وخاصة فى حالة المنسوجات الصوفية. وهذا فى حد ذاته قد فتح مجالا كبيرا للألياف الصناعية وفى تطور استخداماتها، وخاصة الألياف غير السليلوزية التى تعتمد كلية على الكيماويات، وهذا كله يفسر الزيادة السريعة التى شهدتها هذه الألياف الصناعية حتى استطاعت أن تسبق الألياف الصناعية المعتمدة على السليلوز[٥] وبعد أن كان يخصها نسبة ضئيلة من جملة الانتاج العالمى من الألياف الصناعية حتى الخمسينات أصبحت تستأثر بما يقرب من ثلثى الانتاج العالمى من الألياف الصناعية. وعلى أية حال فإن الألياف الصناعية بأنواعها المختلفة قد أخذ انتاجها العالمى فى الانخفاض منذ عام ١٩٧٣ نتيجة لحرب أكتوبر وأزمة الطاقة والارتفاع المفاجىء فى أسعار الكيماويات البترولية الأساسية التى تعتمد عليها صناعة البدائل (مرجع شكل ٢).

---

(٤) Robson, R., Op. Cit., P,99.

(٥) حتى أوائل الستينات كانت الألياف السليلوزية تستأثر بما يقرب من ٧٥٪ من جملة الانتاج العالمى من الألياف الصناعية انظر
Fryer, D;W., World Economic Development, NcGraw Hill, 1965, P.491.

وسنقتصر فى مناقشتنا لمستقبل الألياف الطبيعية على القطن والجوت وهما المواد الأولية الرئيسية التى ينتجها ويصدرها العالم الإسلامى . أما السيسال فلا توجد دولة إسلامية مهمة فى انتاجيته وكذلك الحال فى الكتان حيث يتركز معظم انتاجه العالمى خارج الأقطار الإسلامية . أما الحرير الطبيعى فإنه فضلا عن ضآلة مراكزه بين الألياف النسيجية ـ فإن أكبر دولة إسلامية منتجة له ـ وهى إيران ـ لا يتعدى نصيبها من الانتاج العالمى ٣ر٠٪ ، كما أن الصوف الخام الحيوانى الذى تدنت نسبة استخدامه فى الصناعات الصوفية إلى ٤٥٪ تقريبا وتفوقت عليه بدائلها الصناعية فإن معظم انتاجه وصادراته الدولية تتم خارج الأقطار الإسلامية ، بل إن معظمها مستورد للصوف ومن ثم فإن منافسة البدائل الصناعية لكل من الكتان والصوف والحرير الطبيعى فى الأقطار الإسلامية لا تستحق الذكر.

أ ـ القطن

يعتبرالقطن أهم الألياف النسيجية ، وهو أحد الألياف الثلاث الرئيسية التى استخدمها الإنسان منذ القدم فى ملابسه (الكتان والقطن والصوف) . وقد انتشرت صناعة غزل ونسج القطن على الأنوال اليدوية منذ القدم ، وكان أول الألياف التى تطورت صناعتها بقيام الثورة الصناعية وانتزع مكانة الصوف فى غرب أوربا . وحتى الثلاثينات الأخيرة كان القطن يمثل أكثر من ثلاث أرباع مايدخل الصناعات النسيجية من ألياف طبيعية وصناعية ، إلا أن هذه النسبة قد أخذت فى الهبوط تدريجيا حتى أصبح القطن فى أوائل السبعينات يمثل أقل من نصف مجموع الألياف النسيجية .[٦]

ويوضح الجدول (رقم ٣) تطور نسب الاستهلاك العالمى من الألياف النسيجية ومنه يتبين الأهمية المتزايدة للأنسجة الصناعية على حساب القطن وغيره من الألياف

(٦) Fryer, D.W.. Op. Cit, P. 477.
FAO, Commodity Review and Outlook, 19974, p.33.

الطبيعية. وإن كان القطن لازال يحتل المركز الأول بين الألياف النسيجية كلها طبيعية وصناعية. فقد كان القطن قبيل الحرب العالمية يستأثر بنسبة ٧٧٪ من جملة استهلاك العالم من الألياف النسيجية إلا أن هذه النسبة قد هبطت إلى ٦٧٪ عام ١٩٦١ ثم إلى أقل من ٥٠٪ عام ١٩٧٢، على حين أن الأنسجة الصناعية زادت نسبتها بسرعة من ١١٪ عام ١٩٣٨ إلى ٢١٪ عام ١٩٦١ ثم إلى أكثر من ٤٣٪ عام ١٩٧٢.

جدول رقم (٣)

نسب استهلاك الألياف النسيجية (١)

الأليـــــاف	١٩٣٨	١٩٦١	١٩٧٢
قطـــن	٧٧٪	٦٧٪	٤٩٫٧٪
صـــوف	١٢٪	٩٪	٦٫٨٪
كتان وحرير طبيعى			
أنسجة صناعية	١١٪		٤٣٫٥٪

(1) Fryer, D. W., Op. cit., p. 477.

FAO, Commodity Review and outlook, 1974, p. 33.

وهنا ينبغى أن نلاحظ أن هبوط نسبة القطن لا تعنى بالضرورة أن حجم الانتاج أو الاستهلاك العالمى منه قد نقص إذ أن القطن قد حقق ولازال يحقق زيادة مستمرة فى الانتاج[٧] وان كانت هذه الزيادة تسير ببطء شديد وخاصة منذ السبعينات إذ بلغ معدل الزيادة السنوية للقطن فى الفترة ٦٥ ـ ١٩٧٥ حوالى ١٫٨٪ فقط، كما أن الاستهلاك العالمى من القطن قد حقق زيادة طفيفة (١٫٥٪) خلال نفس الفترة. وهذا عكس الألياف الصناعية التى زادت زيادة سريعة بلغت حوالى ١٠٪ للمعدل

٧) زاد الانتاج العالمى من القطن من حوالى ٧٫٥ مليون طن لمتوسط الفترة ٤٨ ـ ١٩٥٢ الى ١٧٫٨ مليون طن تقريبا عام ١٩٧٤

FAO, Production Yearbook, 1975, Table 96.

السنوى فى الفترة من أواخر الخمسينات حتى أوائل الستينات، ثم سارت بعد ذلك بمعدل أسرع حتى أوشك حجم الاستهلاك العالمى منها يقارب الاستهلاك العالمى من القطن فى الوقت الحاضر.

هذا، ويلاحظ أن العالم قد شهد توسعا كبيرا فى إنتاج القطن منذ الثلاثينات من القرن الحالى، وذلك نتيجة للسياسات الاقتصادية فى كثير من الدول لتشجيع زراعته ولكن من ناحية أخرى فإن الاستخدام العالمى للقطن فى صناعة المنسوجات لم يسر بنفس الدرجة من التطور، فمعدل استهلاك الفرد من القطن فى العالم لم يرتفع كثيرا إذ بلغ ٧ر٥ رطل عام ١٩٦٠ بعد أن كان ٣ر٦ من الرطل عام ١٩٣٨. وهذا يعنى أن هذه الزيادة ترجع فى المقام الأول إلى نمو سكان العالم أكثر مما ترجع إلى ارتفاع معدل استهلاك الفرد من المنسوجات القطنية. ويبدو أن بطء زيادة استهلاك الفرد من القطن ترجع إلى انخفاض دخل الفرد فى الجهات المدارية، وهى أكثر جهات العالم ملائمة لاستعمال المنسوجات القطنية. كما ترجع أيضا إلى منافسة المنسوجات الصناعية فى مناطق العالم الأخرى حيث قدر أن استهلاك الفرد فيها من الحرير الصناعى قد تضاعف فى الفترة ما بين ١٩٣٨ - ١٩٦٠[٨]

وترجع هذه المنافسة الحادة بين الألياف الصناعية وبين القطن إلى المزايا التى تتمتع بها، ومرونتها فى مقابلة أذواق سوق الاستهلاك أكثر من القطن. هذا بالإضافة إلى أنها متحررة من القيود التى تفرضها الظروف الطبيعية على الانتاج كالأحوال الجوية أو تلف البذور أو تعرض المحصول للافات أو غيرها من العوامل. كما أن تكاليف المادة الخام اللازمة لصناعة الألياف الصناعية كانت - قبل أزمة الطاقة أرخص منها بكثير فى صناعة المنسوجات التقليدية. ولهذا فإن الألياف الصناعية أصبحت منافسا خطيرا لأسواق المنسوجات القطنية.

ويلاحظ - كما يتضح من شكل رقم (٣) - أن الانتاج العالمى من القطن قد حقق زيادة ملحوظة فى السبعينات بلغت أوجها فى ١٩٧٣ / ١٩٧٤، وهذا يرجع إلى أزمة

---

(٨) على البنا: الجغرافية الاقتصادية، الجزء الأول، بيروت ١٩٦٧ ص ٢٢٥ إلى ٢٩٦.

الطاقة التى أدت إلى ارتفاع كبير فى أسعار البترول[9] وبالتالى فى أسعار الكيماويات الأساسية التى تعتمد عليها البدائل النسيجية الصناعية، وكذلك ارتفاع تكلفة الطاقة المستخدمة فى هذه الصناعة ارتفاعا كبيرا، علما بأن النفقات المباشرة للطاقة كانت تمثل ما يتراوح بين ١٥٪، ٣٠٪ فى معظم الأنواع، وإن كانت تصل للضعف فى بعض الأنسجة الصناعية[10]. وقد ترتب على ذلك زيادة ملحوظة فى الاستهلاك العالمى من القطن على الرغم من ارتفاع أسعاره ارتفاعا كبيرا عام ١٩٧٣ حيث بلغت حوالى الضعف لبعض الأنواع[11].

على أنه مما يلفت النظر أن هذه الزيادة التى حققها إنتاج القطن على المستوى العالمى فى السبعينات (منذ ١٩٧٣) قد تمثلت بصفة أساسية فى أقطار التخطيط المركزى فى حين لم تحقق معظم الأقطار الإسلامية المنتجه للقطن زيادة تستحق الذكر.

بل أن انتاج القطن فى الباكستان وتركيا وإيران ومصر وسوريا قد هبط هبوطا ملحوظا ابتداء من عام ١٩٧٤ (راجع جدول ٤ شكل ٤).

كما أن صادرات القطن من معظم الأقطار الإسلامية قد هبط (راجع جدول رقم ٥) هذا فى الوقت الذى أخذت فيه الأسعار العالمية للقطن تعاود ارتفاعها من جديد بعد الهبوط الذى حدث فى أواخر عام ١٩٧٤، (راجع شكل (٥). وكان يمكن للأقطار الإسلامية المصدرة للقطن أن تجنى حصيلة ضخمة من العملات الأجنبية لو

---

(٩) ارتفع متوسط سعر البرميل من البترول من ١٫٨٥ من الدولار عام ١٩٧٢ إلى حوالى ٩ دولار عام ١٩٧٤ وقدر أنه سيصل عام ١٩٨٠ إلى ما يتراوح بين ١٢٫٥، ١٤ دولاراً للبرميل. وقفزت أسعار الكيماويات الأساسية مما يتروح بين ٦٦، ١٩٨ دولاراً لمختلف المشتقات إلى ما يتراوح بين ١٩٥، ٦٣٩ دولاراً فى أواخر عام ١٩٧٤.

(١٠) FAO, Commodity Review and Outlook, 1970-71,P. 32.

(١١) قفز سعر القطن الخام من الفترة ١٩٧٠ - ١٩٧٣ لبعض الأنواع على الوجه التالى: قطن مصرى طويل التيلة من ١٣٨٫٠١ إلى ٢٣٢٫٣٤ سنت/كجم

قطن امريكى متوسط التيلة من ٦٦٫١٨ إلى ش ١٢٤٫٩٣ سنت/كجم.

أن صادراتها من القطن قد زادت. بل إن مصر قد تدنى نصيبها من بيعها للقطن من ٤٠٢ مليون دولار عام ١٩٧١ إلى ٣٩١ مليون دولار عام ١٩٧٦[١٢].

وهنا ينبغى مناقشة العوامل التى تحد من التوسع فى إنتاج القطن وفى صادراته، وبالتالى تؤثر على مستقبله التنافسى أمام بدائله الصناعية، فأزمة الطاقة وارتفاع أسعار البترول لم يقتصر تأثيرها فقط على تكلفة إنتاج البدائل الصناعية المعتمدة على البتروكيماويات، ولكن أيضا انعكس أثرها على انتاج القطن وذلك بسبب ارتفاع أسعار الأسمدة الكيماوية والمبيدات الحشرية المستخدمة فى مقاومة الآفات وكذلك فى تكلفة الوقود المستخدم فى الآلات الزراعية، هذا فضلا عن ارتفاع تكلفة صناعة المنسوجات القطنية، وارتفاع تكاليف نقل القطن من مناطق انتاجه إلى أسواق استهلاكه.

ومن العوامل الأخرى التى تحد من التوسع فى إنتاج القطن فى الأقطار الإسلامية هى السياسة التى تنتهجها كثير من هذه الأقطار فى التحول جزئيا من زراعة القطن إلى المحاصيل الغذائية، كالحبوب أو النباتات الدرنية كالبطاطس، وذلك لمقابلة الاستهلاك المحلى من القوت الأساسى وضغط السكان المتزايد على الرقعة الزراعية المحدودة. ومن الأمثلة على ذلك مصر حيث انكمشت مساحة القطن من ٧٦١٫٠٠٠ هكتار لمتوسط الفترة ٤٨ / ١٩٥٢ إلى ٦٨٣٫٠٠٠ هكتار عام ١٩٧٠. وإن كانت جملة الانتاج قد حققت زيادة ملحوظة نتيجة لعمليات تحسين إنتاج القطن.

ولقد كان العامل الرئيسى فى خفض المساحة وتحسن الانتاج هو تطبيق نظام الدورة الزراعية الثلاثية التى يحتل فيها القطن الأرض مرة واحدة كل ثلاث سنوات مما قلل مساحة القطن ولكن أراح الأرض وحَسّن انتاجها.

---

(١٢) فى السنوات الأخيرة أخذت مصر تستورد كميات من القطن القصير التيلة الرخيص الثمن، لصناعة المنسوجات الشعبية ففى عام ١٩٧٥ استوردت ٥٩٢٠ طنا قيمتها تقرب من ٤٫٧ مليون دولار.

جدول رقم (٤)

تطور إنتاج ألياف القطن فى الاقطار الإسلامية

القطـر	٦١/٦٥	١٩٦٧	١٩٦٨	١٩٦٩	١٩٧٠	١٩٧١	١٩٧٢	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥
جملة العالم		١٠٣٨٠	١١٣٠٤	١١١٦٢	١١٣٧٠	١٢٤٢١	١٣٣٦٨	١٣٥٤٥	١٣٧٧٤	١١٩٨٤
مصر	٤٥٢	٤٣٧	٤٣٧	٥٤١	٥٠٩	٥٢٠	٥١٤	٤٩٠	٤٤١	٣٨٢
السودان	١٤٩	١٨٣	١٨٠	٢٢٤	٢٣١	٢٥٠	٢٣٤	١٩٠	٢٢٩	٢٢٩
إيران	١٢١	١١٧	١٦٥	١٦٥	١٥٣	١٤٨	١٩٤	١٩١	٢٠٧	١٦٥
الباكستان	٣٨٣	٥٢٠	٥٢٩	٥٣٩	٥٤٢	٧٠٨	٧٠١	٦٥٩	٦٣٤	٥١٤
سوريا	١٥٦	١٢٧	١٥٠	١٤٥	١٤٩	١٥٦	١٥٥	١٥٧	١٥٤	١٤٢
تركيا	٢٧٣	٣٩٦	٤٣٥	٤٠٠	٤٠٠	٥٢٢	٥٤٤	٥١٣	٥٨٩	٤٨٠

المصدر :

U.N. Statistical Yearbook 1976.

New York, 1977 Table 30.

جدول رقم (٥)

صادرات القطن من بعض الأقطار الإسلامية وحصيلتها من العملات الأجنبية فى الفترة ٧١ ـ ١٩٧٦)

القطر	الكمية (ألف طن)						القيمة (مليون دولار)					
	١٩٧١	١٩٧٢	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	١٩٧٦	١٩٧١	١٩٧٢	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	١٩٧٦
مصر	٣٣٣	٢٩٥	٢٥٦	٢٣٢	١٨٥	١٦٣	٤٠٢	٣٧٣	٤٨٢	٦٤٨	٥١٤	٣٩١
السودان	٢٣٩	٢٤٧	٢٣٩	١٠٢	١٤١	٢١٧	١٩٨	٢١٢	٢٥٥	١٦٥	١٩٠	٣١٥
الباكستان	١٥٣	٢١٢	١٦٥	٣٧	٢٠٠	١١٣	٧٤	١٥٠	٦٦	٣٨	١٥٦	٩٩
تركيا	٢٨٤	٢٥٢	٣٢٣	١٤٥	٢٤٢	٣٨١	١٩١	١٨٨	٢٨٠	٢٣٥	٢٢٥	٤٣٤
سوريا	١١٩	١١٦	١١٩	١١٠	١٠٢	١١٨	٨٢	٨٦	١١٢	١٩١	١١٩	١٦٤

المصدر : الأرقام مجمعة من :

FAO, Trade Yearbook, 1976

",Commodity Review, and Outlook 1973.

ولقد بدأ زراع القطن فى كثير من الأقطار يقدرون أهمية زراعة محاصيل أخرى تعطى ربحا أكبر ولا تحتاج إلى الجهد والتكاليف التى تتطلبها.زراعة القطن وخاصة أستخدام الأسمدة الكيماوية والمبيدات الحشرية .

ففى مصر لم يعد للقطن نفس المكانة التى كان يفرضها على المزارع كمحصول نقدى، بل تحول الكثيرون إلى زراعة محاصيل أخرى نقدية تعطى عائدا أكبر مثل البطاطس والخضروات والأعلاف، خاصة وأن أسعار المحاصيل الغذائية ترتفع سنويا بمعدلات أعلى بكثير من أسعار القطن. ولقد ارتفعت الآن دعوات فى مصر من المتخصصين فى الاقتصاد الزراعى تطالب بتغيير التركيب المحصولى فى مصر والتحول من الدورة الزراعية التى ترتكز أساسا على القطن إلى دورات زراعية تشمل محاصيل أخرى تدر على البلاد عملات أجنبية أكثر مما يحقق القطن.

وثمة عامل آخر قد أدى إلى هبوط صادرات القطن من الأقطار الإسلامية هو التوسع فى الصناعات القطنية محليا فى بعض الأقطار[١٣]. كما يلاحظ أن هبوط صادرات القطن من الأقطار الإسلامية ككل قد قابلته زيادة فى صادرات القطن من الأقطار الغربية. ومعنى هذا أن الفائدة الكبيرة التى تحققت من ارتفاع أسعار القطن فى السنوات الأخيرة قد آلت فى المقام الأول إلى الأقطار الغربية وفى مقدمتها الولايات المتحدة أكبر مصدر للقطن فى العالم.

ومن ناحية أخرى لو رجعنا إلى نسبة الزياده فى أسعار صادرات الألياف النسيجية مقارنة بالزيادة فى أسعار السلع المستوردة فى العالم الإسلامى فإننا نلاحظ من الجداول رقم (٦) والشكل البيانى الممثل له (رقم ٦) أن الزيادة فى قيمة وحدة السلع المستوردة فى الأقطار النامية ككل كانت منخفضة كثيراً عن أسعار التصدير للألياف النسيجية فى السبعينات الأولى إلا أن هذا الوضع قد تغير فى عام ١٩٧٥. وهذا يمثل أحد المؤشرات التى تبين أن الفائدة التى تحققها هذه الأقطار من زيادة ارتفاع أسعار المواد الأولية المصدرة إلى الخارج فى الأونة الاخيرة تمتصها الزيادة فى أسعار السلع المستوردة .

---

(١٣) فى الفترة من ٦١ / ١٩٦٥ الى ١٩٧٤ زاد انتاج غزل القطن فى الباكستان من ٢٠٦ر٦٠٠ طنا سنويا لمتوسط الفترة الأولى إلى ٣٣٩ر٥٠٠ طنا فى السنة الأخيرة وفى مصر زاد غزل القطن من ١٣٨ر٨٠ طنا إلى ١٧٩ر٠٠٠ طنا.

جدول رقم (٦)

نسبة الزيادة فى أسعار التصدير للمواد الأولية مقارنة بالسلع المستوردة فى الأقطار النامية

	١٩٧٢	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	١٩٧٦
	سنة الأساس ١٩٧٠ = ١٠٠				
الألياف النسيجية	١٣٩	٢٥٦	٢٤٥	١٩٩	٢٤٣
المطاط	٨١	١٦٨	١٣٦	١٧١	٢٠٠
الجلود	١٩٣	٢٢٦	١٨٠	١٤٥	٢١٣
السلع المستوردة	١١٣	١٣٩	٢٠٤	٢٢٣	٢٢٥

المصدر : U.N. Monthly Bulletin, 1977.

وهناك نقطة أخرى تتعلق بوضع صادرات القطن من الأقطار الإسلامية إلى أسواق العالم الخارجية ، وهو أن الدول الصناعية التى كانت تتجه اليها معظم الصادرات قد شهدت تدهورا فى الصناعات القطنية . يضاف إلى ذلك أن ارتفاع أسعار القطن الخام ارتفاعا كبيرا وخاصة عام ١٩٧٦ قد قيد استخدام القطن فى الأقطار الصناعية وعلى العكس أعطى الفرصة لتوسع استخدام الألياف الصناعية .

وتشير الاحصاءات إلى أن استخدام ألياف القطن فى الأقطار المتقدمة اقتصاديا قد

هبط بنسبة ٢ر٦٪ سنويا خلال الفترة ١٩٦٥ ـ ١٩٧٥ . وتمثلت أكبر معدلات الانخفاض فى الولايات المتحدة (٣ر٧٪) والسوق الأوربية المشتركة (٣ر٤٪) . ولكن من ناحية أخرى فقد نشطت حركة استخدام القطن فى شرق أوربا وفى الأقطار النامية وخاصة كوريا وهونج كونج مما أفسح مجالا لزيادة صادرات القطن إلى هذه الأقطار(١٤) .

ب ـ الجـــوت

إن معظم الجوت فى العالم يكاد يكون احتكاراً لشبه القارة الهندية (باكستان وبنجلاديش والهند) حيث تستأثر هذه الأقطار بحوالى ٩٧٪ من جوت العالم ويخص بنجلاديش أكبر النسب . وبذلك تحتل بنجلاديش مكان الصدارة العالمية فى انتاج الجوت وفى صادراته الدولية(١٥) . ويحتل الجوت مكانة حيوية فى الاقتصاد البنجلاديشى فهو يحتل المركز الأول بين السلع المصدرة مستأثرا بنحو ٩٠٪ من جملة قيمة صادرات بنجلاديش (٦٨/١٩٦٩) . وتحتل صناعة الجوت مصدر العمالة الأول فى بنجلاديش فضلا عن أنه يمثل حوالى نصف الدخل النقدى للسكان الزراعيين ، ولا غرو أن يطلق عليه الألياف الذهبية « Gorden Fibres »(١٦) ومن ثم فإن الوضع التنافسى بين الجوت وبدائله الصناعية سيكون له أثره الكبير فى الاقتصاد البنجلاديشى .

لا شك إذن أن أثر المنافسة بين الجوت الطبيعى وبين بدائله الصناعية تتأثر به فقط الأقطار الإسلامية والنامية بصفة عامة حيث إن الجوت يعتبر احتكارا لهذه المناطق ، وهذا عكس القطن الذى تشترك فى انتاجه الأقطار النامية والصناعية على حد سواء . ومن ناحية أخرى فإن المنافسة بين الجوت الصناعى وبين الجوت الطبيعى أشد منها

---

(١٤) FAO, op. cit., P.

(١٥) حسب إحصاءات عام ١٩٧٦ استأثرت بنجلاديش بنحو ٨١٠٠٠٠ر طن من الجوت الخام أى بنسبة تقرب من ثلث الانتاج العالمى ، كما خص مايقرب من ٨٤٪ من الصادرات العالمية .

(١٦) Ahmed N., A. New Economic Geography of Bongladesh, New Delhi, 1976. p. 73.

فى حالـة القـطن نظرا لانخفاض تكلفة انتاج الجوت الصناعى عن بدائل القطن الصنـاعية. ويرجـع هذا بصفـة أسـاسية إلى أن عمليات انتـاج بدائـل الجـوت (البـوليبروبيلين Polypropyline) أقل تعقيدا من عملية انتاج الألياف النسيجية فى المـلابس، ومن ثم فهى أقـل منهـا تكلفـة، كما أن تكلفـة الطاقة المباشرة فى هذه الصنـاعــة لا تتعـدى ١٢٪ من جملة تكاليف الانتاج على حين أن بقية الانسجة الصنـاعية تتراوح فيهـا هذه النسبة ما بين ١٥٪، ٣٠٪ ومن ثم فإن بدائل الجوت أخذت تكتسح كثيرا من أسواق العالم، وخاصة فى الأقطار المتقدمة، بل أخذت تشق طريقهـا بسرعة الأقطار النامية وخاصة فى أمريكا اللاتينية. ومن ناحية أخرى فإن البـدائل الصناعية للجوت قد فرضت نفسها على أنواع معينة من الصناعات مثل أرضية السجاد Carpet Backing حيث أصبح البوليروبيلين يستحوذ على ٩٠٪ من هذه الصناعة فى ألمانيا الغربية، ٥٠٪ منها فى الولات المتحدة، وفى قطاع التعبئة والتغليف أستـأثـرت البـدائـل الصناعية للجوت بنحو ٦٠٪ من سوق الأجولة والزكائب فى الـولايات المتحـدة والمـانيا الغـربية، وما يتراوح بين ٤٠٪، ٥٠٪ فى أقطار السوق الأمريكية المشتركة[١٧].

ولقد أدى إلى هذا التحول من أستخدام الجوت الى بدائله الصناعية انخفاض أسعار هذه البدائل فى الأسواق العالمية من الألياف الطبيعية انخفاضا كبيرا. ففى أواخر عام ١٩٧٢ كانت أسعار منتجات الجوت الطبيعى تزيد بها يتراوح بين ٢٥٪، ٦٥٪ عن أسعار مثيلاتها من البدائل الصناعية. وعلى الرغم من أن هذا الوضع قد تغير ابتداء من أواخر عام ١٩٧٣ نتيجة لأزمة الطاقة وارتفاع أسعار البترول إلا أن تكلفة الانتاج لالياف الجوت الطبيعى قد ارتفعت ايضا نتيجة لارتفاع الأجور وهى صنـاعـة كثيفـة العـمالـة على أية حال فلو استعـرضنا أرقام انتاج الجوت والألياف المشابهة[١٨] وصادراتها العالمية فإننا نلاحظ أن الانتاج العالمى من هذه الألياف قد حقق

---

(١٧) FAO, OP,Cit., 1973-74.p. 39.

(١٨) من الألياف المشابهة للجوت الكناف (kenaf) وليف جوز الهند (الكوار Coir

نموا بطيئا للغاية منذ الستينات الأخيرة حتى السبعينات الوسطى (لا يتعدى ٧ر١٪ سنـويا). بل إن هذه الفـترة قد شهـدت هبوطا فى انتاج الجوت فى معظم الأقطار الإسلامية وغيرها وفى مقدمتها بنجلاديش ويلاحظ أن انتاج الجوت فى بنجلاديش قد تدنى بشكل حاد منذ عام ١٩٧٤/٧٣، وهى الفترة التى شهعدت ارتفاع أسعار البترول، وبالتالى ارتفاع تكلفة البدائل الصناعية (راجع جدول ٧ وشكل ٧).

وأهم من ذلك فإن الصادرات العالمية من الجوت الخام قد هبطت هبوطا حادا فى نفس الفترة بمعدل نقص يبلغ حوالى ٦٪ سنويا، وتدنت نسبة صادرات بنجلاديش بنحو ٧ر٧٪ سنويا. كما أن واردات الجوت الطبيعى قد نقصت نقصا كبيرا فى أسواقه الكبرى التقليديه وهى السوق الأوربية المشتركة، والأقطار المتقدمة الأخرى بمعدل نقص سنوى يتراوح بين ٨٪، ٨ر١٠٪، وقد انعكس هذا على وضع الأقطار المصدرة فى التجارة الدولية ففى نفس الفترة نقصت قيمة صادرات بنجلاديش بنسبة ٣ر٩٪ سنويا . ويرجع هذا الهبوط فى صادرات الجوت الطبيعى إلى التوسع فى صناعة بدائل الجوت فى الأقطار الصناعية .

وليس الأمـر قاصرا على الجـوت الخام بل ينطبق كذلك على مصنوعات الجوت الطبيعى التى بدأت تفقد أسواقها الكبرى فى الأقطار المتقدمة وخاصة فى أوربا حيث هبـطت واردات هذه الأسواق بما يقرب من ٧٪ سنويا فى مدى العشر سنوات من ١٩٦٥ إلى ١٩٧٥ . بل إن هذه الواردات قد هبطت على مستوى العالم بمعدل نقص يبلغ ١ر٢٪ سنويا لنفس الفترة وان كانت قيمة الصادرات من مصنوعات الجوت قد ارتفعت نسبيا نتيجـة لارتفاع أسعار الجوت ارتفاعا حادا وخاصة عام ١٩٧٥/٧٤ (راجع شكل ٨). وان كان هذا قد اضعف من مركز الجوت الطبيعى التنافسى أمام البدائل الصناعية على أية حال فإن هذا الوضع قد تغير ابتداء من عام ١٩٧٦ حيث هبطت أسعار الجوت الطبيعى هبوطا كبيراً. وإن كانت بنجلاديش قد رفعت أسعار صادراتها من الجوت بنسبة ١٠٪ خلال ذلك العام إلا أن الجوت الطبيعى ظل أرخص ثمنـا من بدايلة الصنـاعى (البوليروبولين) واستطاع السيطرة على المنافسة فى مجال

جدول رقم (٧)

تطور إنتاج الجوت الطبيعى فى العالم

وفى بنجلاديش

(الف طـــن)

	١٩٦٥/٦١	١٩٦٨	١٩٦٩	١٩٧٠	١٩٧١	١٩٧٢	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	١٩٧٦
العالم	٢٣٩٣	٢٨٧٩	٣٦٦٣	٢٧٩٥	٢٢٢٩	٢٥٣٦	٢٧٦٥	٢٢٩٥	٢٣٧٦	٢٤٠٥
بنجلاديش	١١٥٨	١٠٣٦	١٣٠١	١٢٤٩	٧٦٠	١١٨١	١٠٦٨	٦٤٠	٧٢٠	٩٨٣

المصدر : الأرقام مجمعة من

FAO, Production Yearbook. Different years .

صناعة خيوط السجاد الخفيفة فى غرب أوربا . وقد ظل الحال كذلك عام ١٩٧٧ حيث هبطت أسعار الجوت الطبيعى عن الجوت الصناعى بنسبة ٣٥٪ فى أسواق المملكة المتحدة و ٢٥٪ فى أسواق غرب أوربا[١٩] .

إلى جانب وضع الجوت الطبيعى أمام بدائله الصناعية فهناك أيضا المنافسة التى يتعرض لها من المحاصيل الغذائية على الأرض الزراعية . ففى بنجلاديش يعتبر الأرز المنافس الرئيسى للجوت . وهناك اختلاف فى الرأى حول أحسن الحلول لإيجاد توازن بين المساحة التى يشغلها الجوت كمحصول نقدى وسلعة التصدير الأولى، وبين الأرز كمحصول غذائى أساسى . على أية حال فإن الجوت لا زال يخصص له الأراضى الرديئة على حين أن الأرز والمحاصل الأخرى تشغل أجود الأراضى ، بل إن الجوت ينمو طبيعيا فى معظم أنحاء بنجلاديش ومعنى هذا انخفاض تكلفة انتاجه، وبقائه كمحصول رئيسى .

هذا ويرى المهتمون بدراسة الجوت وأهميته فى الأقتصاد البنجلاديشى أن مزايا الجوت الطبيعى ومتانته وأسعاره المعقولة وحرية الحركة فى تجارة الجوت ستضمن زعامة بنجلاديش لهذه السلعة لفترة طويلة من الزمن[٢٠] .

ثانيا : المطاط

إن لدراسة مستقبل المطاط الطبيعى فى العالم الإسلامى أهمية خاصة نظرا لأن معظم انتاجه يتركز بنسبة كبيرة فى الأقطار الإسلامية كماليزيا وأندونيسيا، فهما وحدهما مستأثران بما يقرب من ٧٠٪ من جملة المطاط العالمى انتاجا وتصديرا، ويحتل المطاط الطبيعى فى هاتين الدولتين الإسلاميتين سلعة أساسية فى اقتصادهما القومى . وفى

(١٩) FAO, Commodity Review and outlook 1976-1977. Rome, 1977-P,48.

(٢٠) Ahmad, N. Op. Cit., P. 46.

ماليزيا بالذات التى يخصها الآن حوالى ٤٥٪ من جملة المطاط الطبيعى فى العالم فإن هذه السلعة تمثل نصف جملة الانتاج الوطنى وثلث قيمة الصادرات الماليزية بل إن المطاط يحتل حوالى ثلثى مساحة أراضى المحاصيل الزراعية ويعمل به ثلث السكان العاملين اقتصاديا[٢١] .

ومن ثم فإن وضع الاقتصاد القومى لمثل هذه الأقطار يرتبط ارتباطا قويا بمركز المطاط الطبيعى أمام منافسة بدائله الصناعية. فالمطاط الصناعى قد استطاع أن يفرض نفسه بسرعة على الأسواق العالمية، وأصبح الآن يمثل أكثر من ثلثى المواد المطاطية فى العالم، أى أن الانتاج العالمى منه الآن يزيد على ضعف انتاج المطاط الطبيعى وهو بذلك أصبح منافسا خطيرا له.

والمطاط الطبيعى كمحصول مدارى يعتبر صارم التوزيع فهو يرتبط. بالمناخ المدارى الرطب مما حد من التوسع فى انتاجه. وعلى الرغم من أهمية المطاط كسلعة عالمية واشتداد الطلب عليه سنة بعد أخرى فإن المطاط الطبيعى لم يحقق إلا زيادة محددة نسبيا قدرت فى الفترة ٦٥/ ١٩٧٥ بنحو ٤ر٢٪ سنويا، بل إن هذه الزيادة ترجع فى الحقيقة إلى تحسين الانتاج أكثر مما ترجع إلى التوسع فى المساحة، فلم تعد هناك فرص لمشروعات ضخمة للمطاط الطبيعى منذ عهد التحويلات الكبرى فى توطن المطاط. فالمعروف أن مناطق أنتاج المطاط الطبيعية قد تعرضت لتغيرات جذرية بسبب الظروف الطبيعية والبشرية التى فرضت نفسها كعوائق طبيعية فى بعض المناطق على حين بزرت ملائمتها فى مناطق أخرى. فحوض الأمازون ـ الموطن الأصلى لشجرة المطاط البرى ـ الذى كان يحتكر ٩٩٪ من الانتاج العالمى من المطاط الطبيعى حتى أواخر القرن الماضى أصبح الآن لا يستحق الذكر فى انتاج المطاط الطبيعى بعد أن انتقل مركز الثقل إلى جنوب شرق آسيا التى تستأثر فى الوقت الحاضر بحوالى ٩٣٪ من جملة الانتاج العالمى من المطاط الطبيعى.

---

(٢١) U.N. , Economic Bulletion for Asia and the Pacific-Vol-26. No 2-3,Sep. Dec. 1975. P. 58.

ولقد قامت فيما مضى محاولات ناجحه للتوسع فى زراعة المطاط خارج آسيا المداري فى شكل احتكارات عالمية كمشروع زراعة المطاط فى ليبيريا الذى قامت به الشركات الأمريكية منذ عام ١٩٢٤ إلا أن مثل هذه المشروعات قد فشلت فشلا ذريعا فى زراعة المطاط فى موطنه الأصلى فى حوض الأمازون فقد قامت شركة فورد وجوديير بمحاولات لزراعة المطاط فى حوض الأمازون، ولكن سرعان ما أصيبت الأشجار بالآفات، وتعرضت التربة للانجراف وواجه المشروع صعوبة النقل وقلة الأيدى العاملة. وقد انتقل المشروع إلى أرضٍ أخرى قريبة من الساحل ولكنه لا قى نفس المصير.

ويتضح من هذا إذن أن فرص التوسع فى انتاج المطاط الطبيعى محدودة، وهذا فى حد ذاتـه يعطى ميزة كبيرة لبدائله الصناعية التى لا يقف فى طريق إنتاجها عوائق طبيعية إذ يمكن انتاجها فى أى دولة يتوفر لها الخبرة والتقدم التكنولوجى ورأس المال وضمان الحصول على الكيماويات الأساسية التى تقوم عليها صناعة المطاط الصناعى.

ويعتبر انتاج المطاط الصناعى ظاهرة حديثة نسبيا إذا قورنت بالألياف الصناعية إذ لم يستخـدم كبديل للمطاط الطبيعى إلا أثناء الحرب العالمية الأولى حيث توصلت ألمانيا إلى صناعته من المشتقات البترولية، وإن كان استخدامه على نطاق واسع فى كثير من الأغراض يرجع فقط إلى الثلاثينات من القرن الحالى.

وقد دخل الاتحاد السوفيتي أيضا ميدان انتاج المطاط الصناعى كما استطاعت الولايات المتحدة أن تتوصل إلى صناعته قبيل الحرب العالمية الثانية ولكنها لم تتوسع فى انتاجه إذ أنها وجدت من الأرخص لها استيراد المطاط الطبيعى من مصادره المضمونة فى جنوب شرق آسيا حيث تصـل تكاليف انتاج المطاط المزروع حوالى ثلث تكاليف المطاط الصناعى. ولكن خلال الحرب العالمية الثانية أدى الاحتلال اليابانى فى جنوب شرق آسيا إلى عرقلة وصول المطاط الطبيعى إلى الولايات المتحدة مما دفعها إلى التوسع فى انتاج المطاط الصناعى حتى أصبحت فى نهاية تلك الحرب أكبر منتج له فى العالم. وقد ظلت محتفظة بهذا المركز حتى الوقت الحاضر كما أنها أصبحت تستهلك منه حوالى ضعف ما تستهلكه من المطاط الطبيعى

المستورد. وفى غير الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتى انتشرت صناعة المطاط الصناعى فى معظم الأقطار الصناعية وفى مقدمتها اليابان وفرنسا. ولهذا فإن انتاج المطاط الصناعى يكاد يكون احتكاراً للأقطار الصناعية على حين أن المطاط الطبيعى احتكار كامل للأقطار النامية وفى مقدمتها الأقطار الإسلامية.

يبدو من هذا إذن أن المنافسة بين المطاط الطبيعى والمطاط الصناعى تقوم بين الأقطار النامية من ناحية وبين الأقطار الصناعية المتقدمة من ناحية أخرى وهذا الوضع يمثل فى الواقع نموذجا فريداً من نماذج المنافسة بين مناطق انتاج الخامات الطبيعية وبين مناطق انتاج بدائلها الصناعية فالقطن - كما رأينا يشترك فى انتاجه الأقطار النامية والمتقدمة وأقطار التخطيط المركزى على حد سواء، ويخص الأقطار النامية ٤٤٪ فقط من جملة الانتاج العالمى. كما أن صناعة الأنسجة الصناعية تقوم أيضا - وإن كان على نطاق محدود نسبيا - فى كثير من مناطق صناعة الغزل والنسيج فى الاقطار النامية والصوف الطبيعى يتركز معظم انتاجه خارج الأقطار النامية كما أن معظم انتاج بدائله الصناعية يتركز أيضا خارجها. أما الجوت وإن كان انتاجه يكاد يكون احتكاراً للأقطار النامية إلا أن أسواقه للواردات تشترك فيها الاقطار الصناعية والنامية على حد سواء. ونفس الشيء ينطبق على الاستهلاك من مصنوعات الجوت.

وهذا عكس المطاط حيث إن المطاط الطبيعى احتكار - من حيث الانتاج والصادرات - للمناطق النامية على حين أن المطاط الصناعى يتركز معظم انتاجه فى الأقطار الصناعية كما أن الحركة التجارية فيه تتم فى معظمها داخل مجموع الأقطار الصناعية.

وقد أخذ المطاط الصناعى ينافس المطاط الطبيعى منافسة حادة، فالمطاط الطبيعى الذى بدأ انتاجه اقتصاديا منذ أواخر القرن الماضى لم تتعد جملة الانتاج العالمى منه حوالى ٣ر٤ مليون طن فقط عام ١٩٧٤ على حين بلغ الانتاج العالمى من المطاط الصناعى - وهو سلعة حديثة فى الاقتصاد العالمى - حوالى ٦ر١ مليون طن فى نفس السنة. وإذا كان المطاط الطبيعى قد حقق زيادة بطيئة فى الفترة ٦٥/ ١٩٧٥ بلغت ٢ر٤٪ سنويا فان المطاط الصناعى قد حقق زيادة تبلغ حوالى ٧٪ سنويا خلال نفس الفترة. ويتضح من شكل (٩)

الـزيادة السريعة فى الانتاج العالمى من المطاط الصناعى مما يزيد الفرق بينه وبين المطاط الطبيعى بشكل مطرد. وفى نفس الوقت فإن جملة الصادرات العالمية من المطاط الطبيعى تزداد بمعـدل بطىء جدا على حين أن صادرات المـطاط الصنـاعى تزداد بسرعة (راجع الشكل ١٠). أى أن الفرق بين صادرات كل منهما يميل إلى الصفر تدريجيا. ومعنى هذا أن المطاط الصناعى أصبح منافسا خطيرا للمطاط الطبيعى، ليس فقط من حيث حجم الانتاج وارتفاع معدل زيادته، ولكن أيضا من حيث ازدياد معدل صادراته وتزايد منافسته للمطاط الطبيعى فى الأسواق العالمية.

وعلى الرغم من أن المطاط الصناعى يعتمد على مواد أولية من الكيماويات الأساسية المعتمـدة على البـترول والفحم إلا أن تكنولوجيا تحويل هذه الكيماويات إلى مطاط صناعى ليست معقدة إذا قورنت بالألياف النسيجية الصناعية، كما أن تكلفة الطاقة المستخدمة فى صناعة المطاط الصناعى ـ عندما كان سعر البترول منخفضا ـ كانت تمثل نسبة صغيرة لا تتعدى ١٠٪ من جملة تكلفة الانتاج (عام ١٩٧٢)، وذلك فى مقـابل ما يتراوح بين ٢٥٪، ٣٥٪ فى الألياف الصناعية[٢٢] ولكن هذا الوضع تغير نتيجة لارتفاع أسعار البتروكيماويات ارتفاعا كبيرا منذ عام ١٩٧٤[٢٣] ويتوقع أن تتوالى تكلفة انتاج المطاط الصناعى فى الارتفاع فى السنوات القليلة القادمة.

ومما يلفت النظر أنه فى الوقت الذى ارتفعت فيه أسعار المطاط الصناعى[٢٤] نتيجة لارتفاع أسعار البترول فإن المطاط الطبيعى قد ارتفعت أسعاره بذات المعدل تقريبا مع أن تكلفة انتاجه أقل كثيرا من المـطاط الصناعى، مما يجعله فى مركز أقوى طالما ظلت أسعار البترول والكيماويات الأساسية مرتفعة، وقد استفادت الأقطار المنتجة للمطاط الطبيعى من هذه الفرصة فى زيادة انتاجها من المطاط

---

(٢٢) FAO, Commodity Review and outlook, 1976-72 p. Table 25.
FAO, OP. Cit., 1973-74.P. 41

(٢٣) على سبيل المثال ارتفع سعر البوتادين من ٨ر١٩ دولار/كجم سنة ١٩٧٢ إلى ٩ر٦٣ دولار/كجم سنة ١٩٧٤ ويتوقع له أن يصل إلى ٨٠دولار/كجم.

(٢٤) ارتفعت أسعار المطاط الصناعى مما يتراوح بين ٣٣ ـ٤٥ دولار/كجم عام ١٩٧٢ الى ما يتروواح بين ٨٠ ـ ٨٧ دولار/كجم عام ١٩٧٤.

كما يبدو من الجدول رقم (٨) وشكل (١١) إذ ارتفع الانتاج بشكل ملحوظ فى الفترة ١٩٧٥/٧٠[٢٥] وخاصة فى ماليزيا التى زاد انتاجها من المطاط زيادة كبيرة. وقد استطاعت أن تزيد من صادراتها من المطاط الطبيعى (بنسبة ١١٪) سنويا فى الفترة ٧٣ - ١٩٧٦) وبالتالى ارتفعت قيمة صادراتها ارتفاعا كبيرا من ٨٠١ مليون دولار لمتوسط الفترة ٧٢ - ١٩٧٤) إلى ١٥٨٠ مليون دولار عام ١٩٧٦.

أما أندونيسيا فقدذ زادت أيضا صادراتها فى نفس الفترة ولكن بنسبة ٤٪ وزادت قيمة صادراتها من ٣٥٣ مليون دولار إلى ٤٩٠ مليون دولار[٢٦] وهنا ينبغى أن نأخذ فى الاعتبار أن أسعار المطاط الطبيعى التى ارتفعت بشكل حاد فى أواخر عام ١٩٧٣ قد أخذت فى التدنى عام ١٩٧٤ ولكنها عاودت الارتفاع مرة أخرى من منتصف ١٩٧٥ (راجع شكل ١٢).

---

(٢٥) زاد الانتاج العالمى من المطاط الطبيعى زيادة ملحوظة قدرت بنحو ٩٪ سنويا فى الفترة ٧٣ - ١٩٧٦.

(٢٦) FAO, Op., Cit., 1976-77. Table 25

جدول رقم (٨)
تطور انتاج المطاط الطبيعى فى
العالم وفى الأقطار الإسلامية الرئيسية
(ألـــف طـن)

	١٩٦٥	١٩٦٨	١٩٦٩	١٩٧٠	١٩٧١	١٩٧٢	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	١٩٧٦
العالـــم	٢٢٢٢	٢٦٨٥	٢٩٩٥	٣١٠٠	٣٠٨٥	٣١٢٠	٣٥٠٥	٣٤٤٠	٣٢١٥	٣٤٧٩
مـاليـــزيا	٧٣٣	١١٠٠	١٢٦٨	١٢٦٨	١٣١٨	١٣٠٤	١٥٤٢	١٥٤٩	١٤٧٨	١٥٢٠
أندونيســـيا	٦١٢	٧٩٧	٨٨٠	٨١٥	٨١٩	٧٣٨	٨٨٦	٨٥٥	٨٢٥	٨٤٥

المصـــدر : FAO, Op.cit.

خاتمـــــة :

اتضح لنا من هذه الدراسة التحليلية كيف أن المواد الخام الزراعية التى تناولها البحث (الألياف النسيجية والمطاط) تتعرض لمنافسة خطيرة من البدائل الصناعية التى تزداد انتاجا واستخداما بمعدلات أعلى بكثير من الخامات الزراعية، ويتفاوت مدى هذه المنافسة من سلعة إلى أخرى، وهذا يتوقف على عوامل متعددة فى مقدمتها مدى مقابلتها لمتطلبات أسواق الاستهلاك فضلا عن أسعارها العالمية.

ففيما يختص بالقطن - أهم الألياف الطبيعية - فإنه يتعرض لمنافسة حادة من الألياف الصناعية أدت إلى تدنى نسبة استخدامه إلى أقل من نصف جملة الاستهلاك العالمى من الألياف النسيجية مجتمعه على حين أن نسبة الأنسجة الصناعية آخذة فى الزيادة بمعدل سريع. وعلى الرغم من أن الكيماويات الأساسية التى تقوم عليها صناعة البدائل قد ارتفعت أسعارها كثيرا منذ أواخر عام ١٩٧٣ مما كان يتوقع معه تحسن كبير فى مركز القطن التنافسى إلا أن زيادة نفقات انتاج القطن نتيجة لارتفاع أسعار الأسمدة الكيماوية والمبيدات الحشرية وكذلك ارتفاع أسعاره ارتفاعا كبيرا فى السنوات الأخيرة - كل ذلك قد أضعف مركز القطن التنافس أمام البدائل الصناعية. وبالفعل فإن الإستخدام العالمى من القطن لم يحقق إلا زيادة طفيفة بلغت ٥ر١٪ فى مدى العشر السنوات ١٩٦٥ إلى ١٩٧٥ كما ان الصادرات العالمية من القطن زادت بنسبة ٣ر٠٪ فقط فى نفس الفترة. وكانت هذه الزيادة من الأقطار المتقدمة وأقطار التخطيط المركزى فى حين أن صادرات القطن من الأقطار النامية والإسلامية قد انخفضت انخفاضا ملحوظا بلغ خلال السنوات العشر نسبة ٥ر١٪ سنويا، ويبدو أنها ستوالى الانخفاض أمام منافسة البدائل الصناعية وأمام التوسع المحلى فى الصناعات القطنية والتحول إلى انتاج المحاصيل الغذائية على حساب مساحات القطن.

على أية حال فإن التوسع الكبير الذى شهده العالم فى انتاج القطن وفى استخداماته منذ الثلاثينات لم يعد ممكنا فى الوقت الحاضر كما أنه لم يعد السلعة الزراعية الأولى فى التجارة الدولية كما كان الحال حتى قبيل الحرب العالمية الثانية. ولكن من ناحية أخرى فإن القطن لازال هو أهم الالياف النسيجية، ويبدو أنه سيظل كذلك فترة طويلة من الزمن. فالقطن

يفضل فى خصائصه أى نوع آخر من الألياف النسيجية. كما أن المنسوجات القطنية سيظل الطلب عليها قويا فى الجهات المدارية أكثر جهات العالم ملاءمة لاستعمال هذه المنسوجات. وهذه المناطق تشهد معدلات نمو سكانى مرتفعة مما سيضمن سوقا رائجة للقطن باستمرار. ويدل على ذلك أن الأقطار النامية (ومعظمها يقع فى الجهات المدارية) قد زاد فيها معدل استهلاك القطن بنسبة ٢ر٣٪ فى الفترة ١٩٦٥ ـ ١٩٧٥ فى حين أن معدل الزيادة فى العالم كان ٥ر١٪ فقط. ويضاف إلى ذلك أن القطن وأن كان يواجه منافسة الألياف الصناعية ـ إلا أنه أيضا قد أخذ يدخل بنسبة معينة فى كثير من المنسوجات كخليط من القطن والألياف الصناعية. وهذا النوع من الأقمشة يلاقى أقبالا كبيرا من المستهلكين فى العالم.

ولاشك أن من العوامل التى تحدد متانة مستقبل القطن هو خفض تكلفة انتاجه حتى يمكن خفض سعره ليتمكن من منافسة البدائل الصناعية فى الأسواق، وهذا لا يتأتى إلا بتطوير زراعته ومقاومة الآفات وخفض تكلفة الانتاج.

والجوت كذلك يتعرض ـ بل بدرجة أشد ـ لما يتعرض له القطن من منافسة حادة من بدائله الصناعية، فمنتجات الجوت الصناعى أخذت تكتسح الأسواق العالمية نظرا لرخص أثمانها ومرونة استعمالاتها مما أدى إلى قلة الطلب على ألياف الجوت الطبيعى. ولقد تدهورت بالفعل صناعة الجوت الطبيعى فى أوربا بصفة عامة وفى السوق الأوربية المشتركة بصفة خاصة، وبالتالى نقصت واردات السوق من الجوت الطبيعى من الأقطار النامية. كما أن التجارة العالمية لمصنوعات الجوت الطبيعى قد هبطت هبوطا حاداً نتيجة لنقص الطلب عليها من الأقطار المتقدمة مما أدى الى تدنى الصادرات من الدول النامية وخاصة بنجلاديش التى تدنت صادرات الجوت الخام منها بنسبة ٧ر٪ سنويا للفترة ١٩٦٥ ـ ١٩٧٥.

ولاشك أن هذا الوضع سيزداد سوءا إذ يقدر خبراء الأمم المتحدة أن غرب أوربا سيشهد فى السنوات القليلة القادمة توسعا سريعا بنسبة ٣٠٪ فى طاقة صناعة البدائل الصناعية للجوت (البوليبروبولين)، ويبدو أن هذا سيدفع الاقطار المنتجة للجوت الطبيعى إلى تقليل انتاجه تدريجيا، لكى يسد حاجة استهلاك المحلى بصفة أساسية مما يتيح الفرصة لتحويل مساحات كبيرة من الجوت إلى انتاج المحاصيل الغذائية، وبذلك ستفقد هذه الأقطار جانبا كبيرا من عملاتها الأجنبية التى كانت تحصل عليها من صادرات الجوت.

والواقع أنه لكى يظل الجوت الطبيعى فى مركز تنافسى قوى أمام بدائله الصناعية فإنه ينبغى العمل على خفض تكلفة انتاجه حتى يمكن خفض سعره وتمكنه من منافسة هذه البدائل فى الأسواق العالمية. ولقد اهتمت الامم المتحدة من خلال مجلسها للتجارة والتنمية United Nations Trade and Development Board بالاشتراك مع منظمة الفاو FAO بمشكلة الجوت ومنتجاته وعقدت عدة اجتمعات (خلال عام ١٩٥٧، ١٩٧٦) لبحث هذه المشكلة ولوضع أسس لاتفاقيه دولية غرضها خفض تكلفة انتاج الجوت والسلع المصنوعة منه. وقد اتفق بالفعل على وجوب الحاجة إلى وضع مقاييس لتثبيت أسعاره وتطوير صناعته ووضع برنامج للبحوث المتعلقة بالجوت يشترك فى وضعه هيئة مشتركة من المنتجين والمستهلكين.

وإذا انتقلنا إلى المطاط وجدنا أنه على الرغم من أن المطاط الصناعى يمثل الآن أكثر من ضعف إنتاج المطاط الطبيعى مما أخذ يقضى على احتكار الأقطار النامية لانتاج المطاط إلا أن المركز التنافسى للمطاط الطبيعى سيظل متينا.

ويرجع هذا إلى انخفاض تكلفة انتاج المطاط الطبيعى عن الصناعى، وخاصة بعد الارتفاع الكبير فى أسعار البتروكيماويات الأساسية وفى تكلفة الطاقة المستخدمة فى هذه الصناعة وبالاضافة إلى ذلك فإن المطاط الطبيعى يتمتع بمزايا ينفرد بها عن المطاط الصناعى مما سيجعل له أهميته الضرورية فى أنواع معينة من الصناعات التى تستلزم حرارة مرتفعة لا يتحملها المطاط الصناعى. ويضاف إلى ذلك أن الطلب العالمى على سلعة المطاط سيزداد زيادة كبيرة فى المسقبل قدرت بأنها ستبلغ بعد عشر سنوات فقط ضعف ماهو عليه فى عام ١٩٧٥.

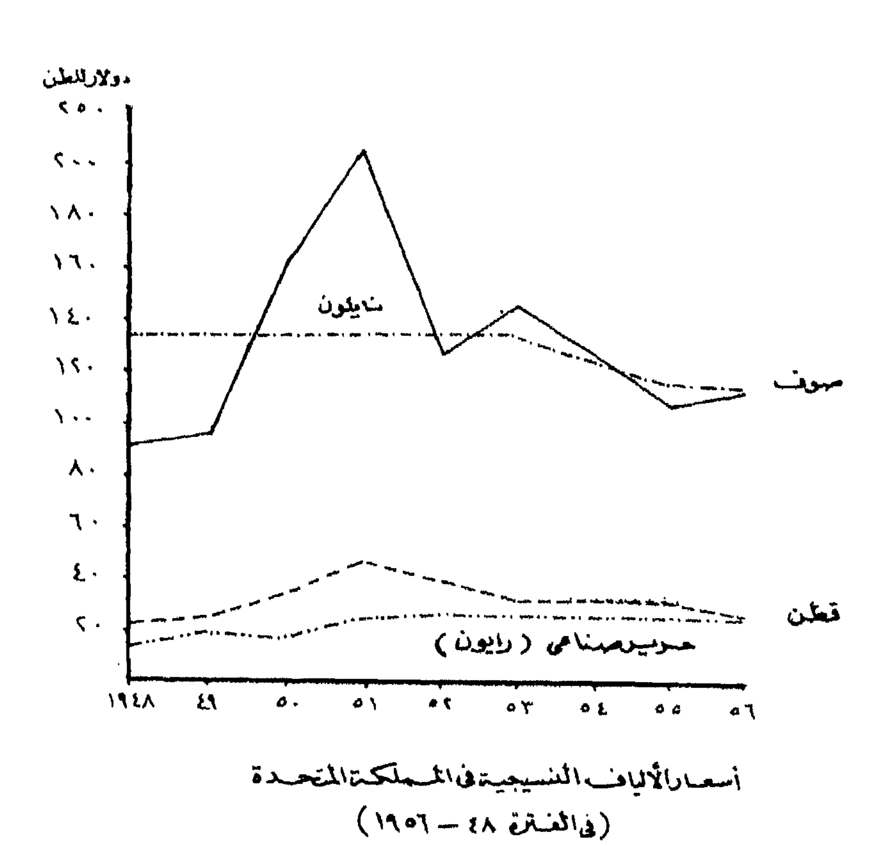
ولكن من ناحية أخرى فإن فرص التوسع فى انتاج المطاط الطبيعى محدودة لأنه تحكمها ظروف طبيعية ومناخية، ومن ثم فإن المجال الرئيس لزيادة انتاج المطاط الطبيعى يتمثل أساسا فى تحسين الانتاج وزراعة فسائل جديدة تعطى انتاجية أعلى.

وقد اهتمت ماليزيا - أكبر دول العالم انتاجا للمطاط الطبيعى - اهتماما كبيرا بتطوير انتاجها فأنشأت معهداً لبحوث المطاط ليتمكن من منافسة المطاط الصناعى. ومشكلة

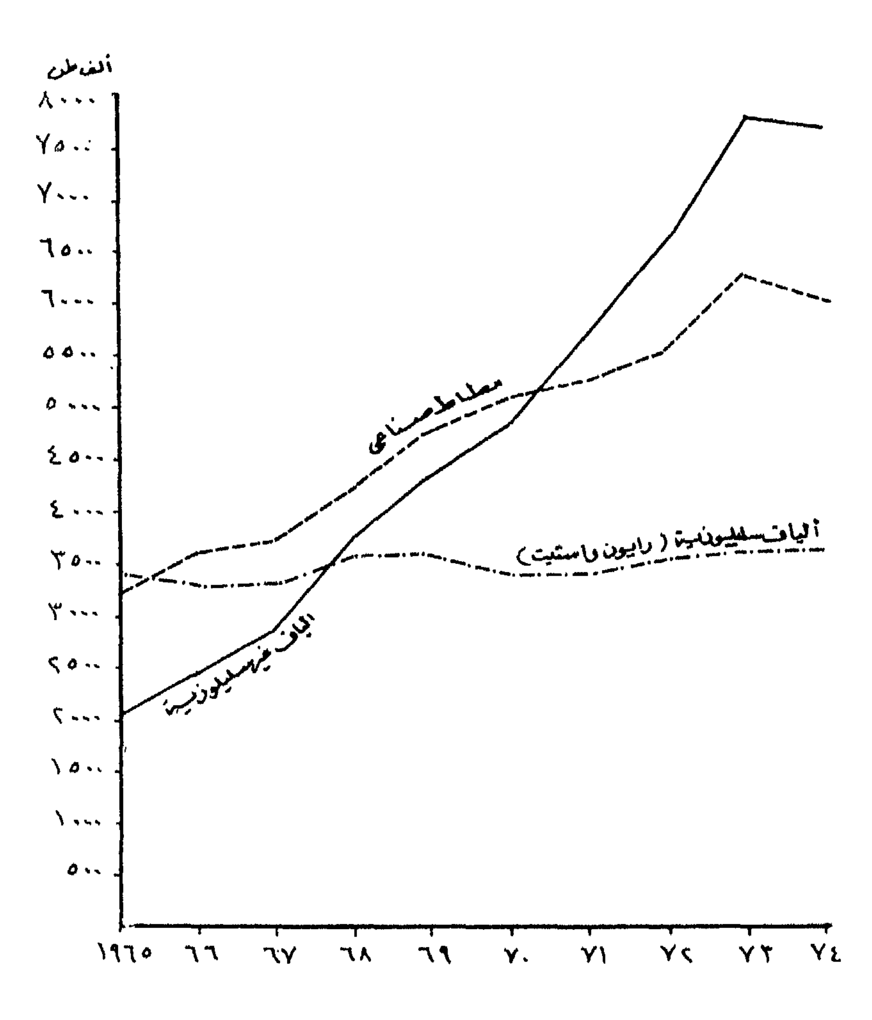
المطاط الرئيسية فى ماليزيا هى التسويق حيث إن معظم مطاط الحيازات الصغيرة يتم تسويقه خلال سلسلة من الوسطاء حتى تصل فى النهاية إلى المصدرين مما يقلل من دخل المزارع الصغيرة. ولتفادى ذلك الوضع أنشئت الجمعيات التعاونية لمساعدة المزارع على تحسين لدائن المطاط وعمليات التسويق مما أدى الى ارتفاع دخل قطاع من المزارعين الصغار.

ولكن على أيه حال فإن هذا الطلب المتزايد على سلعة المطاط سيستطيع المطاط الصناعى مقابلته أكثر من المطاط الطبيعى نظراً لامكانيات التوسع فى انتاجه والتطورات التكنولوجية التى تمكنه من مقابلة متطلبات السوق العالمية. ومما يؤكد ذلك أن جمعية منتجى المطاط الطبيعى Assossiation of Natural Rubber Producing Countries قد وقعت اتفاقا على وضع خطة لتحديد الانتاج القومى للمطاط إلى مستويات تتلاءم مع الطلب العالمى وكذلك تثبيت أسعاره.



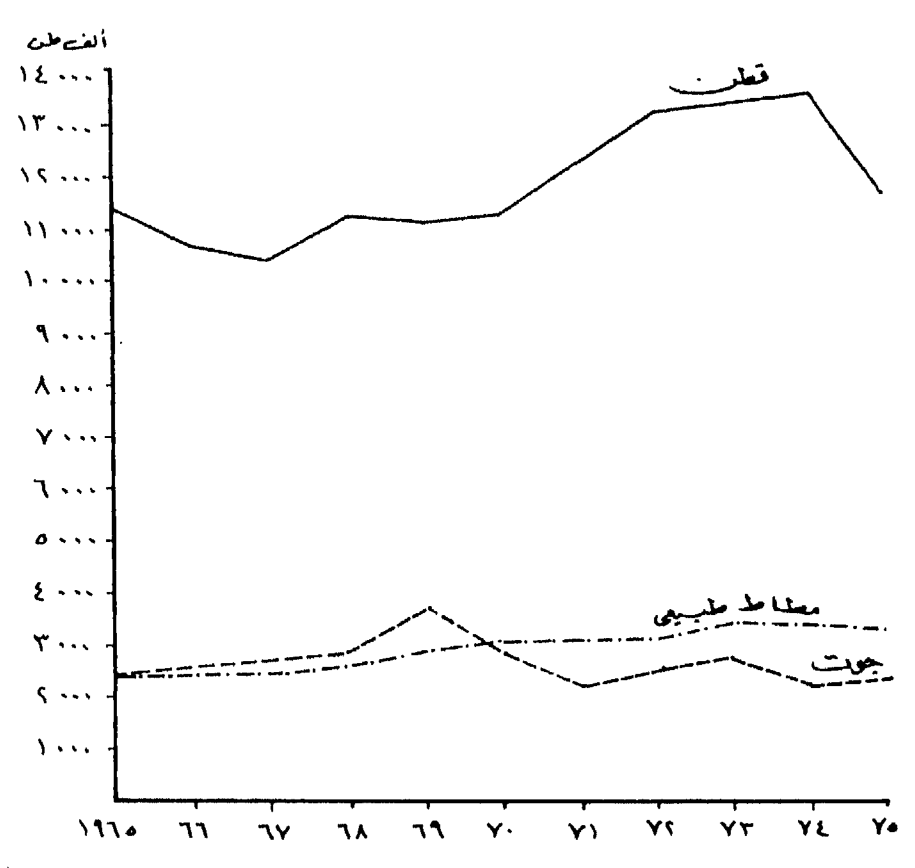


أسعار الألياف النسيجية في المملكة المتحدة
(في الفترة ٤٨ — ١٩٥٦)
شكل (١)



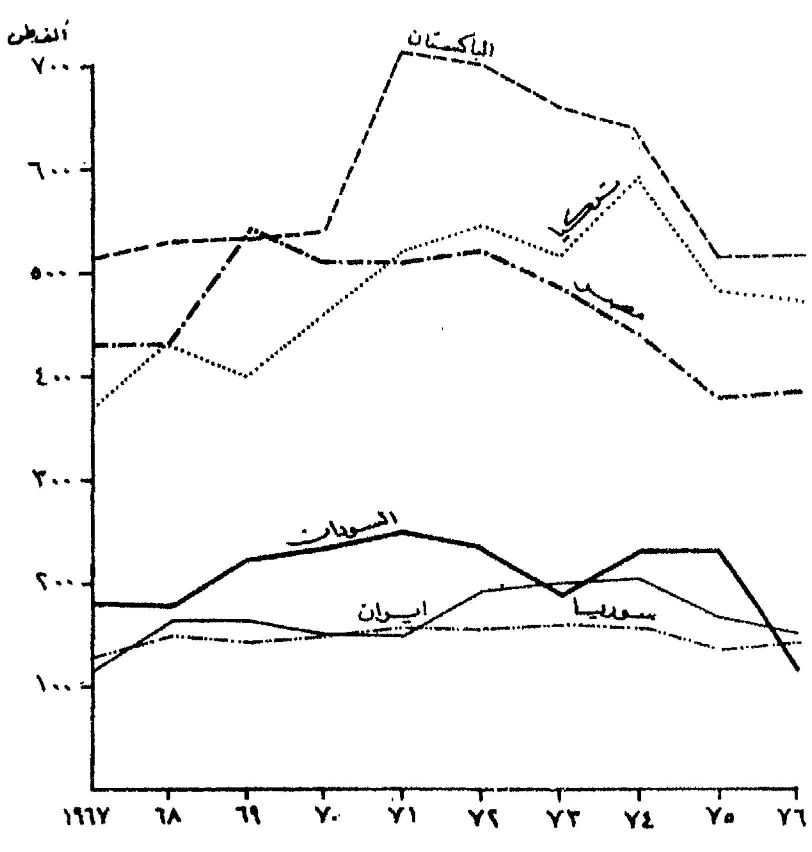
تطور الإنتاج العالمي من البدائل الصناعية
(الفترة من ١٩٦٥ - ١٩٧٤)

شكل رقم (٢)



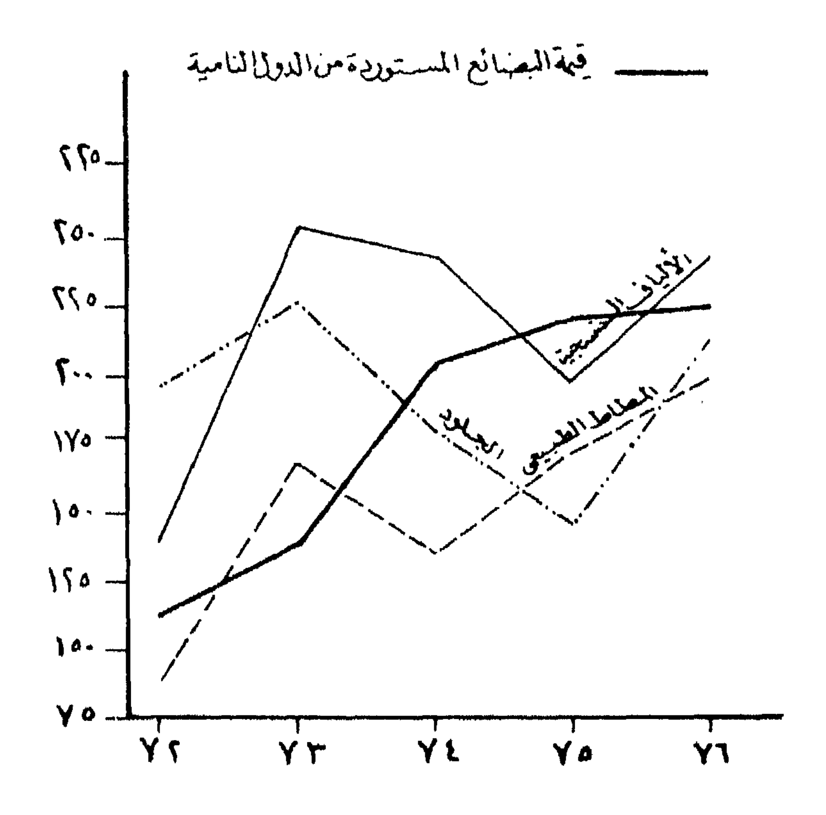
تطور الانتاج العالمى من القطن والمطاط الطبيعى والجوت
فى الفترة من (١٩٦٥ - ١٩٧٥)

شكل (٣)



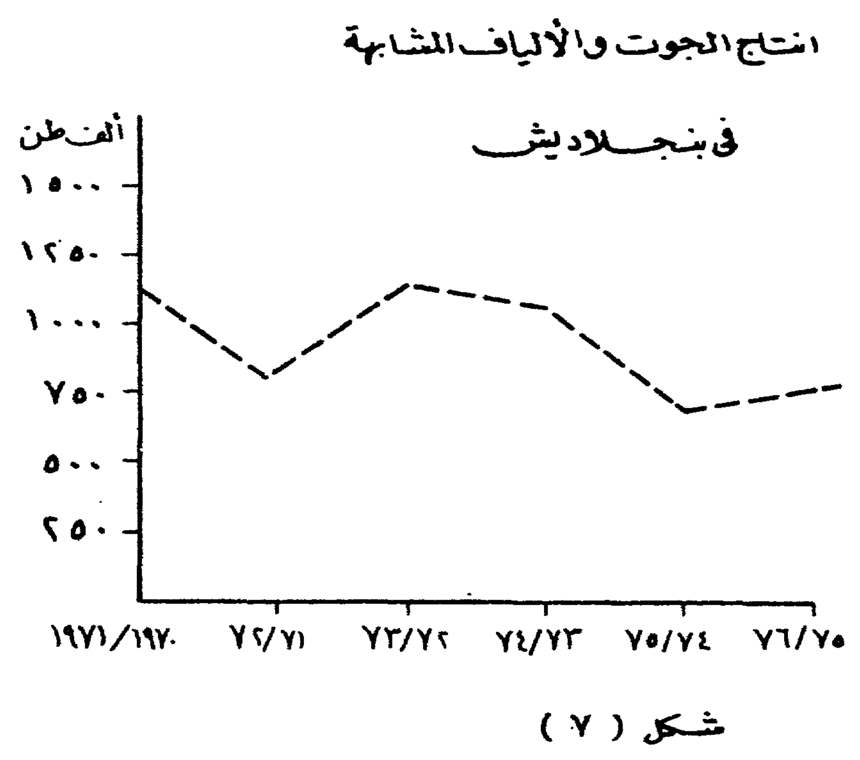
تطور إنتاج القطن في الأقطار الإسلامية الرئيسية المنتجة
في الفترة من ١٩٦٧ حتى ١٩٧٥

شكل (٤)

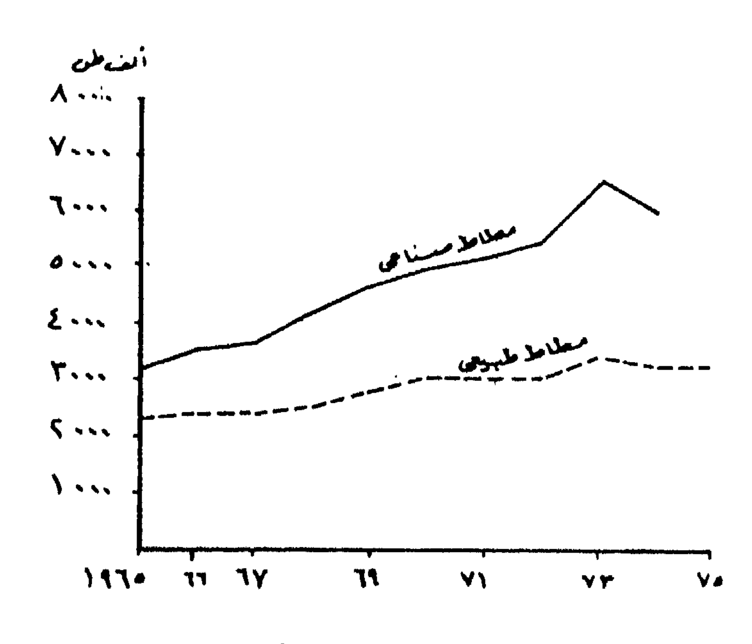


نسبة الزيادة في قيمة السلع المستوردة في الأقطار
النامية مقارنة بالزيادة في أسعار صادراتها
من المواد الخام

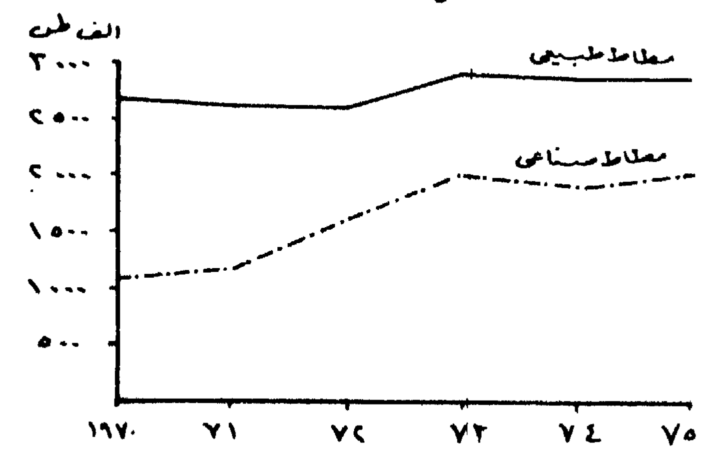
شكل (٦)


انتاج الجوت والألياف المشابهة
في بنجلاديش
ألف طن
١٥٠٠
١٢٥٠
١٠٠٠
٧٥٠
٥٠٠
٢٥٠
١٩٧١/١٩٧٠
٧٢/٧١
٧٣/٧٢
٧٤/٧٣
٧٥/٧٤
٧٦/٧٥

شكل (٧)

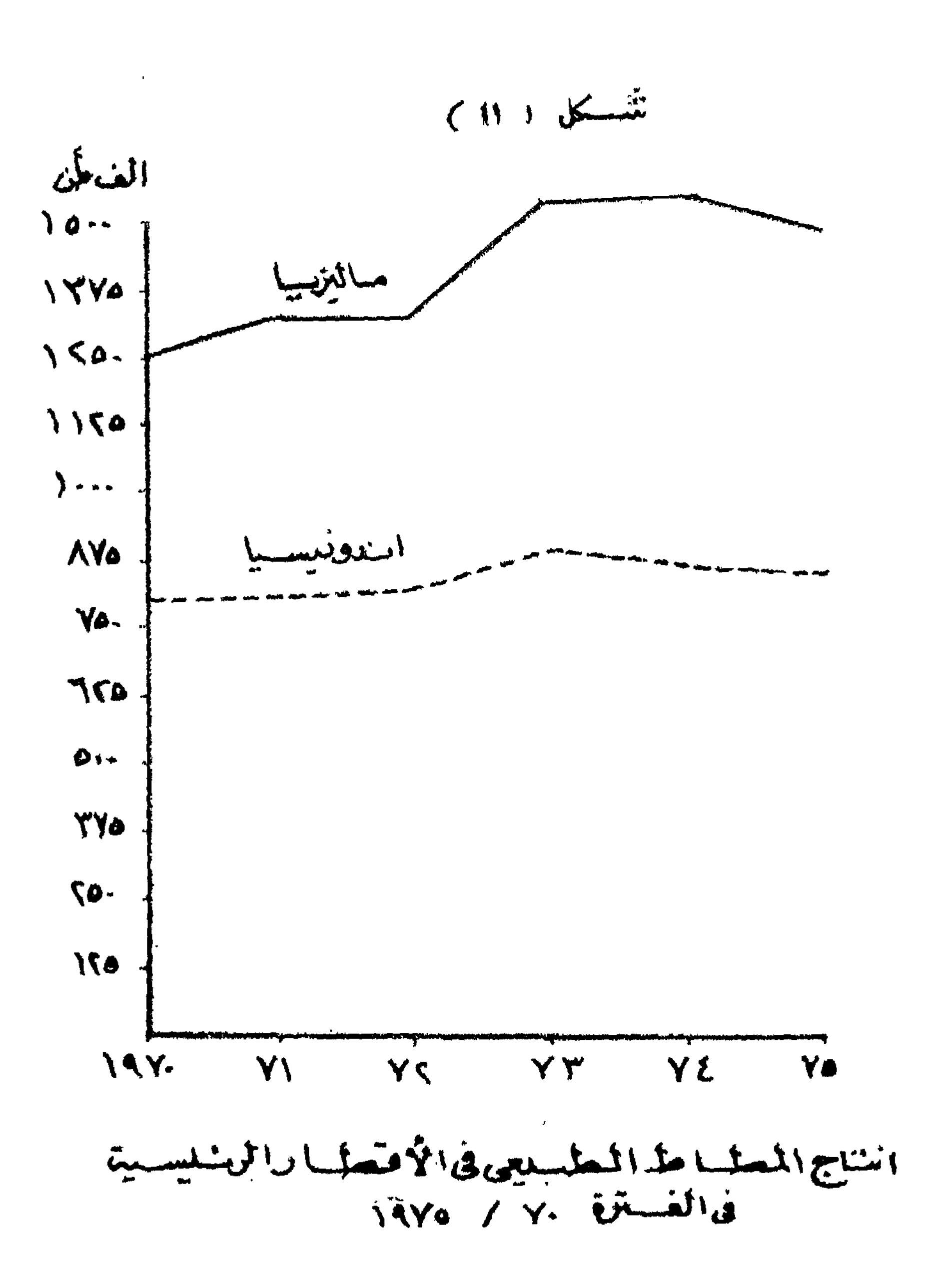


الانتاج العالمي من المطاط الطبيعي والصناعي
(١٩٦٠ - ١٩٧٥)
شكل (٩)



جملة الصادرات العالمية من المطاط الطبيعي والصناعي
(١٩٧٠ - ١٩٧٥)
شكل (١٠)

شكل (11)



انتاج المطاط الطبيعي في الأقطار الرئيسية
في الفترة ٧٠ / ١٩٧٥



التكامل الاقتصادى فى مجال إنتاج الغذاء فى العالم الإسلامى

الدكتور محمود طه أبو العلا



تستلزم معالجة هذا البحث توضيح وإبراز ما يقصد بعنوانه. وعلى أساس هذا التوضيح تبرز النقاط التى سيتناولها البحث.

هناك أسئلة تفرض نفسها.

ماذا يقصد بالتكامل الاقتصادى؟

ماهى المرحلة - من بين مراحل التكامل الاقتصادى - التى تتناسب والعالم الإسلامى وتوفر حاجة سكانه من متطلبات الغذاء؟

ماذا يقصد بالعالم الاسلامى؟

ماهى الدولة التى يكون المسلمون فيها الغالبية المطلقة من السكان؟

أهى الدول التى يكون المسلمون فيها نسبة عالية من السكان تزيد على ٤٠٪ من مجموع السكان ولو كانت حكومات هذه الدول غير إسلامية. ؟

أيضم العالم الاسلامى الأقاليم الإسلامية التى يكون المسلمون فيها الغالبية الساحقة من السكان ولكنها تتبع أو فرض عليها أن تنضم إلى دولة غير إسلامية؟.

إن إجابة هذه الاسئلة ولا شك ستحدد رقعة العالم الإسلامى - كما يراها الباحث - وهى مساحة واسعة تمتد بين ساحلى المحيط الاطلسى غربا والمحيط الهادى شرقا، وتمتد من جنوب العروض الاستوائية جنوبا حتى العروض العليا شمالا. مساحة واسعة تضم أجناسا عدة وثقافات ولغات عدة وأذواقا وعادات غذائية تختلف كل الاختلاف عن بعضها البعض.

وهذا الاختلاف لا يزن شيئا أو لا يكون عقبة تذكر أمام الهوية الإسلامية التى تجعل من المسلمين وحدة متماسكة مهما اختلفت أجناسهم ولغاتهم وفى القرآن الكريم

(إن هذه أمتكم أمة واحدة وأنا ربكم فاعبدون)[١]

---

(١) الآية ٩٢ من سورة الأنبياء

التكامل الاقتصادى :

التكامل لغة هو ضم جزء إلى آخر، ليتكون منهما كل واحد، والتكامل فى ميدان الاقتصـاد معنـاه أن تندمج الوحدات الاقتصادية التى تنتمى إلى وحدات سياسية مختلفة، لتكون تكتلا اقتصاديا واحداً لخدمة أهداف اقتصادية وسياسية لهذه الدول المندمجة فى وحدة اقتصادية كبيرة.

والتكامل الاقتصادى فى مجال انتاج الغذاء فى العالم الإسلامى يتحقق مبدئيا عن طريقين :

أ ـ التخطيط والتنسيق بين دول العالم الإسلامى فى مجال انتاج الغذاء، واقامة المشروعات المشتركة فيما بينها ثم قيام تعاون علمى وفنى لزيادة الانتاج الغذائى.

ب ـ تحرير التبـادل التجارى بين دول العالم الإسلامى فيما يتعلق بانتاج الغذاء سواء عن طريق إنشاء مناطق التجارة الحرة أو عمل اتحاد جمركى، وأن يتم ذلـك كله عن وعى إسلامى وقيم إسلامية تهيب بالمسلمين إحياء الجامعة الاسـلامية كقـوة ثالثة رهيبة بين القوتين الكبيرتين : الاتحاد السوفيتى من ناحية، ودول الغرب وعلى رأسها الولايات المتحدة من ناحية أخرى.

إن تنمية انتاج الغذاء فى دول العالم الإسلامى، ثم قيام تكامل اقتصادى غذائى بين دول العالم الإسلامى ولو على أساس أقليمى يسهل التغلب على عامـل المسافة وعامل الزمن بين دول العالم الإسلامى البعيدة عن بعضها البعض أو التى يحجبها وضعها التضاريسى من الاتصال السهل بدول العالم الإسلامى الأخرى.

هاتان المرحلتان الأوّليّتان من مراحل التكامل الاقتصادى تمهدان مستقبلا لإنجـاز مراحـل التكـامـل الاقتصادى الأكثر تقدما كإنشاء سوق إسلامية مشتركة أو قيام وحدة اقتصادية لانتاج الغذاء بين دول العالم الإسلامى.

نخلص من هذا إلى ان القيام بالمشاريع الاقتصادية لانتاج الغذاء وتحرير التبادل التجارى ولو على أساس إقليمى بين دول العالم الإسلامى يحققان

تكاملا اقتصاديا فى مجال إنتاج الغذاء.

ماذا يقصد بالعالم الإسلامى؟ :

من الأهمية بمكان معرفة مدى اتساع العالم الإسلامى والعروض التى يشغلها حتى يمكن معرفة حجم انتاج الغذاء فى دوله وكيف يمكن إيجاد تكامل اقتصادى فى مجال انتاج الغذاء فى هذا العالم المترامى الأطراف.

فى هذا البحث اعتبرت الدولة التى يزيد سكانها المسلمون على ٥٠٪ من مجموع سكانها دولة إسلامية. ومن مجموع هذه الدول تكون ما اطلق عليه العالم الإسلامى.

على هذا الأساس يتكون العالم الإسلامى من :

١ ـ مجموع الدول العربية فى أفريقية وآسيا.
٢ ـ دول أفريقيا الإسلامية.
٣ ـ دول آسيا الإسلامية
٤ ـ إقليم تركستان الذى تتقاسمه حاليا الصين والاتحاد السوفيتى.
٥ ـ إقليم كشمير فى شبه القارة الهندية.

وهناك دول فى أفريقية تتراوح نسبة سكانها المسلمين بين ٢٠٪ و ٤٠٪ من مجموع السكان، ولكنها لم تدخل فى نطاق العالم الإسلامى لأنّ المسلمين ليسوا من الكثرة بحيث يؤثرون فى السياسة الاقتصادية للدولة.

وتبلغ مساحة العالم الإسلامى ـ وفقا للتحديد السابق ـ ٣١ مليون كم٢ أو ٢٢٪ من مجموع مساحة الكرة الأرضية ويبلغ عدد سكانه ٧٠٠ مليون نفس أى ١٧٫٥٪ من مجموع سكان العالم ـ وهذا عدا ١٧٠ مليوناً من المسلمين يكونون أقليات فى دول غير إسلامية ولم يدخلوا فى نطاق هذا البحث.

والجدول التالى يبين دول العالم الإسلامى ومساحتها ـ وعدد سكانها :

أولا : القارة الإفريقية

جدول رقم (١)

دول عربيـــــة	المساحة بالكيلومتر المربع	عدد السكان عام ١٩٧٥
١ - مصر	١ر٠٠١ر٠٠٠	٣٨ر٢٣٣ر٠٠٠
٢ - ليبيا	١ر٧٦٠ر٠٠٠	٢ر٥٣٢ر٠٠٠
٣ - تونس	١٦٤ر٠٠٠	٥ر٧٧٢ر٠٠٠
٤ - الجزائر	٢ر٣٨٢ر٠٠٠	١٧ر٣٦٤ر٠٠٠
٥ - المغرب	٤٤٥ر٠٠٠	١٨ر٠٣٨ر٠٠٠
٦ - موريتانيا	١ر٠٣٠ر٠٠٠	١ر٣١٨ر٠٠٠
٧ - السودان	٢ر٥٠٦ر٠٠٠	١٨ر٨٠٥ر٠٠٠
٨ - الصومال	٧٣٨ر٠٠٠	٣ر١٧٠ر٠٠٠
٩ - ارتريـا	١٢٤ر٠٠٠	٣ر٠٠٠ر٠٠٠
١٠ - العفروعيسى	٢٢ر٠٠٠	١٠٦ر٠٠٠
المجموع	١٠ر١٧٢ر٠٠٠	١٠٨ر٣٣٨ر٠٠٠

تبرز الاحصائيات السابقة صورة واضحة عن العالم الإسلامى من حيث المساحة والسكان :

تقتسم قارتا أفريقية وآسيا العالم الإسلامى مناصفة تقريبا . ففى قارة أفريقية تبلغ مساحة الدول التى تكون العالم الإسلامى فى هذه القارة ١٥,٣ مليون كم٢ أى ما يعادل مساحة قارة أوربا مرة ونصف أو ما يقرب من مساحة قارة أمريكا الجنوبية .

وتبلغ مساحة الدول والأقاليم التى تكون العالم الإسلامى فى القارة الآسيوية ١٤,١ مليون كم٢ .

أى أن مساحة العالم الإسلامى فى القارتين يعادل ثلاثة أمثال مساحة قارة أوربا أو ما يعادل مساحة القارة الإفريقية .

تابع جدول رقم (١)

دول إسلامية غير عربية	المساحة بالكيلو متر المربع	عدد السكان عام ١٩٧٥
مالى	١ر٢٠٤ر٠٠٠	٥ر٠٤٤ر٠٠٠
السنغال	١٩٦ر٠٠٠	٤ر١٣٦ر٠٠٠
تشاد	١ر٢٨٤ر٠٠٠	٤ر٠٣٠ر٠٠٠
نيجيريا	٩٢٤ر٠٠٠	٦٢ر٩٢٥ر٠٠٠
النيجر	١ر٢٦٧ر٠٠٠	٤ر٦٠٠ر٠٠٠
غينيا	٢٤٦ر٠٠٠	٤ر٤٢٠ر٠٠٠
جزر القمر	١ر٦٨٣	٣٠٦ر٠٠٠
غمبيا	١١ر٠٠٠	٥٥٠ر٠٠٠
غينيا بيساو	٢٦ر٠٠٠	٥٣٤ر٠٠٠
جزيرتا زنجبار ويمبها	٢ر٦٠٠	٤٥٠ر٠٠٠
المجموع	٥ر١٧٢ر٢٨٣	٨٦ر٩٩٥ر٠٠٠

ثانيا : القارة الآسيوية :

جدول رقم (٢)

دول عربية	المساحة بالكيلو متر المربع	عدد السكان عام ١٩٧٥م
العراق	٤٣٥ر٠٠٠	١٠ر٧٧٠ر٠٠٠
المملكة السعودية	٢ر١٥٠ر٠٠٠	٨ر٠٠٨ر٠٠٠
سوريـــا	١٨٥ر٠٠٠	٧ر١٧٧ر٠٠٠
الأردن	٩٨ر٠٠٠	٢ر٦٢٠ر٠٠٠
لبنان	١٠ر٤٠٠	٣ر٠٦٥ر٠٠٠
الكويت	١٦ر٠٠٠	٩٩٥ر٠٠٠
سلطنة عمان	٣٠٠ر٠٠٠	٧٥٠ر٠٠٠
دولة الإمارات	٨٠ر٠٠٠	٦٥٦ر٠٠٠
قطــر	١١ر٤٠٠	١٢٠ر٠٠٠
البحرين	٥٩٨	٢٤٣ر٠٠٠
اليمن العربية	١٩٥ر٠٠٠	٦ر٣٧٩ر٠٠٠
اليمن الديمقراطية	٢٨٨ر٠٠٠	١ر٦٣٢ر٠٠٠
المجموع	٣ر٧٦٩ر٣٩٨	٤٢ر٤١٥ر٠٠٠

تابع جدول رقم (٢) :

دول إسلامية غير عربية	المساحة بالكيلو متر المربع	عدد السكان عام ١٩٧٥
تركيا	٧٨١ر٠٠٠	٣٩ر١٨٠ر٠٠٠
إيـران	١ر٦٤٨ر٠٠٠	٣٣ر١٠٠ر٠٠٠
أفغانستان	٦٥٠ر٠٠٠	١٩ر٧٩٦ر٠٠٠
باكستان	٩٤٧ر٠٠٠	٧٠ر٢٦٠ر٠٠٠
بنجلادش	١٣٨ر٠٠٠	٧٦ر٠٠٠ر٠٠٠
أندونيسيا	١ر٩٠٠ر٠٠٠	١٣٩ر٦٣٥ر٠٠٠
اتحاد ماليزيا	٣٣٣ر٠٠٠	١٢ر٩٠٠ر٠٠٠
أ) شبه الجزيرة	—	—
صبـــاح	—	—
ســـرواك	—	—
برونـــى	—	—
جزر مالديف	٣٠٠	١٢٠ر٠٠٠
إقليم سيكيانج	—	٦ر٠٠٠ر٠٠٠
الجمهوريات الإسلامية الاتحاد السوفيتى	٤ر٠٠٠ر٠٠٠	٤٠ر٠٠٠ر٠٠٠
إقليم كشمير	—	٦ر٠٠٠ر٠٠٠
المجموع	١٠ر٣٩٧ر٣٠٠	٤٤٢ر٦٩١ر٠٠٠

إنه ـ ولا شك ـ عالم إسلامى مترامى الأطراف تعادل مساحته قارة كبيرة مثل القارة الأفريقية. كان له شأن خطير فى السياسة العالمية، وكان له وزنه فى الاقتصاد العالمى انتاجا ونشاطا تجاريا. ونأمل أن يسترجع العالم الإسلامى شأنه فى ترابطه فى نطاق جامعة إسلامية تكون القوة الثالثة فى عالم اليوم والغد.

لا يمكن بحال أن يدعى أن هذه المساحة الضخمة كلها أراضٍ زراعية منتجة أو حشائش أو غابات ذات حجم كبير، ولكن الصحراء تظفر منها بنصيب كبير جداً إذ تكون الصحراء ٧٥٪ من مساحة العالم الإسلامى.

هناك الصحراء الكبرى الإفريقية الممتدة من البحر الأحمر شرقا حتى المحيط الأطلسى غربا. فى قلبها وإلى شمالها وإلى جنوبها تمتد الدولة الإسلامية الإفريقية.

وهناك الصحراء العربية فى جنوب غرب آسيا والتى تمتد من البحر العربى جنوبا حتى سفوح هضبة الأناضول شمالا.

وأيضا صحراء ثار فى شرقى باكستان وهناك الصحراء الملحية فى إيران وكذلك الصحراء الأفغانية فى أفغانستان وغرب باكستان ثم الصحراء التركستانية وسط آسيا.

كل هذه الصحارى الجاف منها وشبه الجاف تغلف دول العالم الإسلامى وتحد من نشاطه الزراعى والانتاجى بصفة عامة.

هذه المساحة الواسعة التى يشغلها العالم الإسلامى تضم إلى جانب الإقليم الصحراوى عدة أقاليم مناخية ونباتية .

يمتد الاقليم المدارى بغاباته وحشائشه الطويلة البستانية (السفانا) وحشائشه القصيرة (الاستبس) فى أفريقية.

وينتشر مناخ البحر المتوسط فى دول شمال أفريقية وجنوب غربى آسيا.

وتقع أندونيسيا وشبه جزيرة الملايو وباكستان وبنجلاديش فى نطاق المناخ الموسمى. فى ظل هذه الأقاليم المناخية المتعددة بتنوع الانتاج الزراعى الغذائى وتتوافر أيضا مقومات تربية ثروة حيوانية ضخمة كما أن الدول الإسلامية المطلة على البحار يضخم فيها الانتاج السمكى. كل هذا يدعم تكاملا اقتصاديا فى مجال الغذاء فى العالم الإسلامى.

ولكن الموارد الطبيعية تتسع أو تنكمش تبعا لقدرة الإنسان على استثمارها. وهنا سؤال يفرض نفسه. وستتأخر الإجابة عنه قليلا هل المسلمون فى هذه الدول لديهم القدرة المالية والتكنولوجية لاستغلال هذه الموارد الطبيعية الضخمة التى توفر انتاجا غذائيا يؤمن الغذاء لكل هذه الدول؟.

تتعدد لغات المسلمين وأجناسهم فى دول العالم الإسلامى والاحصائية السابقة تبرز التوزيع الجغرافى لهؤلاء المسلمين ومن يشاركهم السكنى من غير المسلمون.

ففى قارة آسيا يتركز ٥ر٦٧٪ من مجموع سكان دول العالم الإسلامى من هؤلاء ٩٪ من العرب.

تضم القارة الإفريقية ٥ر٣٢٪ فقط من مجموع سكان دول العالم الإسلامى ويكون العرب ٥٥٪ من مجموع السكان.

وإذا تناولنا التحليل العددى للسكان فى دول آسيا فنجد أن ثلاث دول فقط (أندونيسيا وباكستان وينجلادش) تكون ٥٩٪ من مجموع سكان الدول الإسلامية فى آسيا.

أما قارة افريقية فهناك دولتان فقط هما مصر ونيجيريا يكون سكانها ٥٢٪ من مجموع سكان دول العالم الإسلامى فى هذه القارة.

كما توجد دول أخرى فى آسيا وأفريقية لها وزن سكانى وذات مساحة كبيرة مثل تركيا وايران فى آسيا والجزائر والسودان فى أفريقية.

مثل هذه الدول جميعها الكبيرة فى مساحتها وفى عدد سكانها يمكن أن تكون نواة جذب اقليمية للدول الإسلامية الصغيرة حولها، وبذلك تكون تكاملا فى انتاج الغذاء على نطاق إقليمى. وذلك خطوة على الطريق للتنسيق فى الانتاج والتكامل الاقتصادى فى مجال إنتاج الغذاء على مستوى العالم الإسلامى ككل.

يبلغ عدد سكان دول العالم الإسلامى ٧٠٠ مليون نفس ويبلغ عدد السكان العرب ١٥١ مليون نفس أى ٢٢٪ من مجموع سكان دول العالم الإسلامى.

كما أن الكثافة السكانية تبلغ ٢٣ نفس للكيلو متر المربع.

انتاج الغذاء فى العالم الإسلامى

تنقسم مصادر انتاج الغذاء إلى :
أ - الانتاج النباتى .
ب - الانتاج الحيوانى .
جـ - الانتاج السمكى .

مصادر انتاج الغذاء السابقة من الأرض والحيوان والبحر يختلف وزنها الانتاجى باختلاف دول العالم الإسلامى ، لأن هذه المصادر تعطى انتاجها وافراً أو تتلكأ فى انتاجها أو تمسكه تماما تبعا لما يبذله الإنسان فى استغلالها من جهد مستنير ورؤوس أموال .

إن انتاج الغذاء من هذه المصادر الثلاثة لا يكفى حاجة الغذاء فى أية دولة من دول العالم الإسلامى إذ أن جميعها وبلا استثناء تستورد الغذاء إما بأنواعه السابقة كلها أو بعض أنواعه .

كل دول العالم الإسلامى من الدول النامية التى استغلها وامتص قواها المستعمرون لفترة ما طالت أو قصرت . وتعانى دول العالم الإسلامى تخلفا اقتصاديا مريرا .

ينقص دول العالم الإسلامى رؤوس الأموال - عدا الدول الإسلامية البترولية - وينقص سكانه الوعى الثقافى فالأمية تنتشر بنسبة تزيد على ٨٠٪ بين سكانه . كما أن حكومات هذه الدول لم تبذل الجهد المطلوب والتوجيه الرشيد إلى أهمية الثقافة الدينية فالدين الإسلامى أكبر عوامل الحياة عند المسلمين لو أحسن استغلاله فى الانتاج الاقتصادى ورضيت حكومات هذه الدول بالتبعية للدول الصناعية المتقدمة تشترى منها السلع الغذائية بأسعار عالية وتبيعها المواد الأولية التى تملكها زراعية كانت أو معدنية بأسعار بخسة تحددها الشركات المحتكرة التى تنتمى إلى هذه الدول الصناعية .

والوضع الحالى فى دول العالم الإسلامى :

زارع فقير مريض لا يستطيع الحصول على كفايته من السعرات الحرارية اللازمة لنشاطه اليومى .

ودول متخلفة اقتصاديا ولا تملك مقومات تنمية الانتاج الغذائى بما يقابل معدل النموالسكانى المرتفع .

والانتاج الغذائى حاليا فى دول العالم الإسلامى لا يكفى حاجة الاستهلاك المحلى ولهذا تستورد هذه الدول حاجتها من السلع الغذائية من دول أخرى غير اسلامية .

هذا القصور فى انتاج الغذاء الذى تعانى منه حاليا دول العالم الإسلامى سيتحول إلى :

فيض فى انتاج الغذاء وبهذا تأمن دول العالم الإسلامى الحاجة إلى الدول الصناعية المتقدمة التى تنتج فائضا من الغذاء إذا قام بين دول العالم الإسلامى تكامل اقتصادى فى مجال الغذاء وذلك بالتدرج فى مراحل التكامل الاقتصادى.

مثل التنسيق فى انتاج الغذاء بين دول العالم الإسلامى .

- إقامة المشروعات الاقتصادية المتعلقة بانتاج الغذاء لتوفير التمويل اللازم لعمليات انتاج الغذاء كما توفر المعرفة التكنولوجية التى تيسر زيادة فى انتاج الغذاء من الأرض أو الحيوان أو البحر.
- إنشاء البنوك الإسلامية التى تقرض الفلاحين وبذلك يتيسر لهم تطوير إنتاج أنواع الغذاء .
- تحرير تجارة الغذاء إقليميا لأن إنشاء سوق كبير لأنواع الغذاء سيساهم فى زيادة الانتاج وجودته ، وخفض أسعاره وبذلك يشعر المسلم المستهلك الفرق بين الدول الصناعية التى تملك الغذاء والتى تستغله وترهقه بدفع أسعار عالية لما يحتاج من الغذاء وبين هذا الاتحاد الجمركى مع أشقائه المسلمين فى الدول الأخرى لهذا يزداد التبادل التجارى عامة بين الدول الإسلامية .

إن الزيادة فى حجم انتاج الغذاء سيزيد ولا شك من دخل الفرد الذى يشتغل

بالزراعة وهذا بدوره سيدفعه إلى بذل المزيد من الجهد المثمر فى انتاج الغذاء وحصيلة هذا كله رفع مستوى معيشة المسلمين فى الدول الإسلامية وتأمين الغذاء الذى يحتاجونه.

أولا : الانتاج النباتي ومدى كفايته :

يعتمد المسلمون فى الحصول على الغالبية العظمى من السعرات الحرارية اللازمة للنشاط والحياة من الغلات الزراعية. لهذا كان الانتاج الغذائى الزراعى من الأهمية بمكان. إذ تشتغل الغالبية العظمى من السكان بالانتاج الزراعى وإن كان إسهامه فى جملة الانتاج القومى الاجمالى محدوداً مما أدى إلى انخفاض مستوى دخل الزراع.

إن تقويم الانتاج الغذائى الزراعى وعلاقته بالاستهلاك المحلى وكذلك إمكانية تنسيقه يستلزم أن نحيط علما بـ :

١ ـ المساحة المزروعة وهل تعتمد فى زراعتها على الرى أو على المطر وأى نظم الزراعة يقوم بها السكان هل هى الزراعة المتنقلة أو الزراعة الكثيفة. وأثر ذلك فى تذبذب الانتاج؟

٢ ـ حجم الانتاج الغذائى الزراعى وإمكانية تنميته سواء عن الطريق الأفقى أو الطريق الرأسى.

٣ ـ معدل الزيادة فى انتاج الغذاء ومقارنتها بمعدل الزيادة فى عدد السكان.

٤ ـ القوى العاملة وهل تقصر دون حاجة الانتاج أم تزيد عليه مكونة بطالة مقنعة.

إن تحليل الجداول الاحصائية التالية سيقدم النتائج التى نهدف إليها فى معرفة حجم الانتاج ومدى كفايته وطريق تكامله.

١) مساحة الأراضى المزروعة.

تبلغ جملة المساحة المزروعة فى دول العالم الإسلامى ـ وفقا للجدولين ٣، ٤ ـ ٢٠٢

مليون هكتار. وبذلك يصبح نصيب الفرد فى الدول الإسلامية ٣ر من الهكتار. وهذا القدر من الأرض المزروعة أقل من متوسط نصيب الفرد على المستوى العالمى والذى قدر عام ١٩٧٦ ب ٤ر من الهكتـار ونصيب المسلم من هذا الأرض المزروعة اقل كذلك من نصيب الفرد فى دول أخرى كثيرة من العالم.

وليس نقص نصيب الفرد من الأرض المزروعة هو كل ما يعانيه الزارع المسلم، ولكن هناك ماهو أفدح من ذلك بكثير هى قلة انتاجية الأرض إذ يبلغ انتاج الهكتار ٦ر طن مع أن الهكتار عادة ينتج فى المتوسط ما يتراوح بين ـ٣ر٥ طن لكل هكتار من الحبوب.

إن الغالبية العظمى من الأراضى المزروعة أى ٨٠٪ من مساحتها يعتمد على المطر أو ما يعادل ١٦١ مليون هكتار منها ٥ر٨٨ مليون هكتار او٣ر٥٥٪ من المساحة المزروعة التى تعتمد على المطر فى القارة الأفريقية والنسبة الباقية أى ٧ر٧١ مليون هكتار فى القارة الآسيوية.

يتميز الانتاج فى الزراعة المطرية بظاهرتين هامتين تقللان من شأنه فى التخطيط لتنمية اقتصادية.

الانتاج فى الزراعات المطرية يتذبذب بين الكثرة والقلة وفقا لحجم الأمطار التى تصيب الأرض فإن وفرت الأمطار ازدادت مساحة الأرض وزاد تبعا لذلك الانتاج، وان بخلت السماء انكمشت مساحة الأرض وقل الانتاج لهذا لا يمكن الاعتماد على مثل هذا الانتاج المتذبذب فى تخطيط تنمية اقتصادية.

هذه الـزراعات المطرية انتاجية الأرض بها ضعيفة لأن الزراع المسلمين الفقراء يستخدمون الطرق البدائية فى الانتاج الزراعى، وبهذا يجىء انتاج الأرض متواضعا جدا، وخاصة فى الدول الأفريقية التى يتبع فيها الفلاحون نظام الزراعة المتنقلة.

لهذا تعجـز الـدول الإسلامية عن انتاج الغذاء الذى يكفى حاجة الاستهلاك المحلى وتضطر هذه الدول إلى استيراد السلع الغذائية من الخارج رقم أن الغالبية العظمى من القوى العاملة تعمل فى النشاط الزراعى.

ومقارنة نمط الانتاج الزراعى فى كل من القارتين الآسيوية والأفريقية يبرز أثر البيئة الطبيعية فى اختلاف أنماط الانتاج الزراعى الغذائى وأنواعه.

فى القارة الأفريقية :ـ الجدول رقم ٣ يرى أن الأراضى الزراعية التى تعتمد على المطر تكون ٩٣٫٥٪ من جملة الأراضى المزروعة، وذلك ولا شك وليد الحتم الجغرافى إذ أنّ الدول الإسلامية تمتد بين ساحل البحر المتوسط شمالا، والمنطقة الاستوائية جنوبا. وفيما بين هذين الحدين ينتشر الإقليم الصحراوى والشبه صحراوى بل إنّ بعض أجزاء النطاق الاستوائى الذى يشغله الصومال صحراوى جاف. تضم هذه الرقعة الاسمية عدة أقاليم مناخية

١ ـ مناخ البحر المتوسط وانتشاره قاصر على السهول والمرتفعات المواجهة فى أقليم المغرب وتسقط أمطاره شتاء وتتراوح بين ٤٠٠ و ٥٠٠ ملم.

٢ ـ المناخ المدارى الممطر فى جنوب السودان وجنوب نيجريا وتسقط أمطاره معظم العام وتتراوح بين ١٠٠٠ و ١٥٠٠ ملم.

٣ ـ المناخ شبه الصحراوى، ويمتد فى شريطين كبيرين، الأول جنوب إقليم البحر المتوسط والثانى إلى شمال الإقليم المدارى.

الأول أمطاره شتوية والثانى أمطاره صيفية.

ولا يتجاوز أمطار الإقليم شبه الصحراوى ٣٥٠ ملم

فى هذه الأقاليم المناخية الثلاثة تنتشر الزراعات المطرية فى المغرب والجزائر وتونس وموريتانيا والسودان والصومال ومالى وتشاد ونيجيريا والنيجر وغينيا وليبيا وفقا للإحصائية المسجلة فى الجدول رقم ٣.

٤ ـ الإقليم الصحراوى وينتشر فى كل الدول السابقة وأمطاره غير منتظمة ولا تتجاوز ١٠٠ ملم.

أمّا الدول التى تعتمد الزراعة فيها على الرى من الأنهار فهى مصر، وهناك دول أخرى تعتمد الزراعة فيها إلى حد ما على الرى من الأنهار مثل :

السودان وتشكل الأراضى المعتمدة على الرى ١٩٫٥٪ من مجموع المساحة المزروعة

جدول رقم (٣)

«أفريقية الإسلامية»

الدول	المساحة المزروعة بالهكتار ١٩٧٦				٪ للسكان العاملين فى الزراعة	الكثافة الزراعية للهكتار
	جملة المساحة	المعتمد على المطر	المعتمد على الـــرى	٪ الى جملة المساحة		
مصـــــر	٢ر٨٥٥ر٠٠٠	٢ر٢٣٥ر٠٠٠	٢ر٨٥٥ر٠٠٠	١٠	٥٥	١١ر٧
ليبيا	٢ر٣٧٠ر٠٠٠	٢ر٢٣٥ر٠٠٠	١٣٥ر٠٠٠	٤ر٦	٢٣	ر٧
تونس	٤ر٥١٠ر٠٠٠	٤ر٣٩٠ر٠٠٠	١٢٠ر٠٠٠	١ر٧	٤٦	١ر١
الجزائر	٦ر٢٤٠ر٠٠٠	٥ر٩٢٠ر٠٠٠	٣٢٠ر٠٠٠	٣ر٥	٥٦	٢
المغرب	٦ر٩٩٨ر٠٠٠	٦ر١٥٨ر٠٠٠	٨٤٠ر٠٠٠	١١	٦١	٢ر٨
موريتانيا	٢٥٨ر٠٠٠	٢٥٥ر٠٠٠	٣ر٠٠٠	١	٨٥	٤ر٥
السودان	٧ر٠٩١ر٠٠٠	٥ر٥٩١ر٠٠٠	١ر٥٠٠ر٠٠٠	١٩ر٥	٨٠	٢ر٢
الصومال	٩٥٧ر٠٠٠	٧٩٢ر٠٠٠	١٦٥ر٠٠٠	١٦ر٥	٨٢	٢ر٩
المجموع	٣١ر٢٧٩ر٠٠٠	٢٥ر٢٤١ر٠٠٠	٥ر٩٣٨ر٠٠٠	١٩		
مالـــى	١١ر٧١٧ر٠٠٠	١١ر٦٤٢ر٠٠٠	٧٥ر٠٠٠	ر٦	٨٩	ر٤
السنغال	٢ر٣٩٦ر٠٠٠	٢ر٢٧١ر٠٠٠	١٢٥ر٠٠٠	٥ر٢	٧٧	ر٧
تشـــاد	٦ر٩٩٧ر٠٠٠	٦ر٩٩٦ر٠٠٠	١ر٠٠٠	ر٠١	٨٦	ر٥
نيجريـــا	٢٢ر٧٦٥ر٠٠٠	٢٢ر٧٥٠ر٠٠٠	١٥ر٠٠٠	ر٠٦	٥٧	٣ر١
النيجـر	١٥ر٠٠٠ر٠٠٠	١٤ر٩٩٤ر٠٠٠	٦ر٠٠٠	ر٠٤	٩	ر٣
غينيـــا	٤ر١٠٠ر٠٠٠	٤ر٠٥٥ر٠٠٠	٤٥ر٠٠٠	١	٨٢	—
جزر القمر	٧٥ر٠٠٠	—	—	—	٦٥	—
غمبيا	٢٦٠ر٠٠٠	٢٣٥ر٠٠٠	٢٥ر٠٠٠	٩ر٦	٧٩	٢ر٩
غينيا بيساو	٢٥٥ر٠٠٠	—	—	—	٨٤	—
المجموع	٦٣ر٥٦٥ر٠٠٠	٦٣ر٢٧٣ر٠٠٠	٢٩٢ر٠٠٠	ر٤		
مجموع كل الدول الإسلامية	٩٤ر٨٤٤ر٠٠٠	٨٨ر٥١٤ر٠٠٠	٦ر٢٣٠ر٠٠٠	٦ر٥		

والصومال وتشكل الأراضى المعتمدة على الرى ١٦٫٥٪ من مجموع المساحة المزروعة

والمغرب وتشكل الأراضى المعتمدة على الرى ١١٪ من مجموع المساحة المزروعة

والسنغال وتشكل الأراضى المعتمدة على الرى ٥٪ من مجموع المساحة المزروعة

وغينيا وتشكل الأراضى المعتمدة على الرى ٩٫٦٪ من مجموع المساحة المزروعة

هذه المساحة المزروعة فى أفريقية الإسلامية، والتى تعتمد تماما على المطر تقصر ولا شك على إمداد السكان المسلمين بحاجاتهم من الغذاء.

وهنا يلعب التكامل الاقتصادى فى مجال انتاج الغذاء - عند قيام مثل هذا التكامل - دوره فى توفير المياه واستنباط البذور التى تتحمل الجفاف واستخدام السماد، ولن يتحقق هذا إلا بقيام المشروعات الزراعية التى تمولها الدول الإسلامية الغنية.

إن انخفاض انتاجية الأرض وهى المصدر الوحيد لدخل قطاع كبير من السكان يتراوح بين ٥٠٪ و ٩٠٪ من مجموع السكان يؤدى ولا شك إلى انخفاض دخل الفرد وعجزه عن رفع مستوى انتاجه الزراعى والغذائى بل ويؤدى فى النهاية إلى عدم قدرته فى الحصول على السعرات الكافية للنشاط والحياة ويصبح نصف جائع، وكأنه قد قدر لهؤلاء المسلمين أن يعيشوا معيشة الكفاف.

ومما تجدر الإشارة إليه فى الانتاج الزراعى فى أفريقية الإسلامية أن الكثافة الزراعية للهكتار منخفضة جدا، وهذا باستثناء مصر التى تبلغ الكثافة الزراعية للهكتار ١٢ فردا، وهذا يمثل ضغطا كبيرا على الأرض الزراعية ويهدد بعجز الأرض المزروعة عن مواجهة النمو السكانى مستقبلا. أما الدول الإسلامية الإفريقية الأخرى فالكثافة الزراعية فيها منخفضة وتتراوح بين ٤ر فرد للهكتار فى جمهورية مالى و ٤٫٥ فرد للهكتار فى موريتانيا.

إن انخفاض الكثافة الزراعية فى الدول الصحراوية لا يعنى شيئا هاما إذ هو أمر طبيعى. أما انخفاض الكثافة الزراعية فى الدول التى تضم عشرات الملايين من الهكتارات من الأراضى الصالحة للزراعة ولكنها لا تجد من يزرعها هو المشكلة الرئيسية فى دول أفريقية الإسلامية فمثلا السودان تنخفض فيه الكثافة الزراعية

للهكتار إلى ٢ر٢ وفى نيجيريا تنخفض الكثافة الزراعية إلى ١ر٣ مع أن الدولتين بهما وفرة من الماء ووفرة فى الأرض الصالحة للزراعة، هاتان الدولتان وغيرهما من الدول الإفريقية ذات الكثافة الزراعية المنخفضة رغم وفرة الأراضى الصالحة للزراعة والمياه الكافية للرى يمكن أن تتحول فى ظل تكامل اقتصادى فى مجال انتاج الغذاء إلى دول تنتج وفرة فى الغذاء تكفى حاجة الدول الصحراوية المجاورة لها. والتنسيق الإقليمى فى مجال انتاج الغذاء وتجارته يوفر الغذاء لدول أفريقيا الإسلامية بدلاً من استيراد الغذاء من الدول الصناعية المتقدمة التى تفرض شروطها الجائرة لبيع الغذاء لهذه الدول الإسلامية وأحيانا تستغل حاجة هذه الدول إلى الغذاء كسلاح سياسى لتنفيذ اغراضها السياسية.

أما الدول الإسلامية فى آسيا ـ جدول رقم ٤ ـ فلها شأن آخر إذ تختلف عن الدول الإسلامية فى أفريقية من عدة وجوه :ـ

فمثلاً تمثل الأراضى التى تعتمد فى زراعتها على الرى ٣٣٪ من جملة المساحة المزروعة، وهذا من شأنه أن يزيد من إنتاجية الأرض وأن تزرع بأكثر من محصول واحد فى العام. وهذا ما تثبته الاحصائيات التى ستأتى بعد عن الانتاج الغذائى الزراعى.

كذلك بعض الدول الإسلامية فى آسيا، وخاصة الدول المزدحمة بالسكان مثل أندونيسيا واتحاد ماليزيا (أى دول جنوب شرقى آسيا) وبنجلادش غنية بأمطارها الصيفية الموسمية وأمطارها تتراوح بين ٢٠٠٠ و ٣٠٠٠ مليمتر. أما دولة باكستان فتعتمد على الرى من مياه نهر السند وكذلك العراق يعتمد إلى حد كبير على مياه نهرى دجلة والفرات.

تركيا كذلك غنية بأمطارها الشتوية التى تتراوح بين ٧٥٠ ملمتر و ١٠٠٠ ملمتر وإيران تتوزع أراضيها بين مروية ٣٤٪ ومطرية ٦٦٪ من جملة المساحة المزروعة كما أن الأمطار فى سورية ولبنان واليمن توفر احتياجات الرى لمساحة كبيرة من الأراضى.

بهذا أصبحت الأراضى المزروعة أكثر مساحة من الدول الإفريقية الإسلامية كما أن الأراضى المزروعة المعتمدة على الرى تعادل ستة أمثال مساحتها فى أفريقية.

تبلغ مساحة الأراضى المزروعة فى دول آسيا الإسلامية ١٠٧ مليون هكتار وعلى الرغم من كبر هذه المساحة إلا أن نصيب الفرد من الأراضى المرزوعة لا يتعدى ٢ر٠ من الهكتار أى نصف ما يخص الفرد على المستوى العالمى وذلك لازدحام الدول الإسلامية فى جنوب شرق آسيا وجنوبها بالسكان كما سبقت الإشارة إلى ذلك.

هذا النصيب المتواضع من الأراضى الزراعية لا يكفى لانتاج الغذاء الذى يغطى حاجة الأسواق المحلية. ولكن التكامل الاقتصادى فى مجال انتاج الغذاء يمكن أن يحقق زيادة كبيرة فى انتاجية الأرض وزراعتها بالأساليب العلمية الحديثة وقد استطاعت اليابان التى كانت دوما تستورد الأرز لتغطية حاجة الأسواق المحلية أن تحقق فائضا فى العام الماضى فى انتاج الأرز بعد أن استطاعت استنبات بذور تعطى غلة وفيرة للهكتار، وفى وقت اقصر من البذور العادية التقليدية إذ أصبح من الممكن زراعة الأرض أربع مرات فى العام.

كما أنّ اتساع الرقعة المزروعة حالياً فى كثير من الدول الإسلامية فى آسيا أمر ميسور فى ظل التكامل الاقتصادى فى مجال الغذاء، وذلك لتوفير التمويل اللازم لاستصلاح الأراضى القابلة للزراعة بعد إنشاء صندوق تنمية اقتصادية تموله الدول البترولية فى آسيا.

ومما تجدر الاشارة إليه أن أكثر من نصف السكان، وأكثر من نصف القوى العاملة فى الدول الإسلامية فى آسيا يشتغل بالنشاط الزراعى ويعتمد عليه فى معاشه.

فمثلا فى بنجلادش ترتفع نسبة القوى العاملة فى الزراعة إلى ٨٥٪ من مجموع القوى العاملة، وفى أفغانستان ٧٩٪ وفى اليمن الشمالى ٧٣٪ وفى سلطنة عمان ٨٠٪ وفى أندونيسيا ٦٢٪ وفى تركيا ٦٠٪ وفى باكستان ٥٦٪ وفى لبنان والعراق وسوريا تنخفض نسبة القوى العاملة فى الزراعة إلى ٤٧٪ من مجموع القوى العاملة فى كل منها.

وبذلك يصبح الطابع العام لدول العالم الإسلامى فى آسيا هو الطابع الزراعى كما هو الحال فى دول أفريقية الإسلامية.

والكثافة الزراعية للهكتار ليست عالية بوجه عام وأكثر الدول كثافة زراعية

جدول رقم (٤)

«آسيا الإسلامية»

الدول	المساحة المزروعة بالهكتار ١٩٧٦ جملة المساحة	المساحة المعتمدة على المطر	المساحة المعتمدة على الـرى	٪ الى جملة المساحة	٪ للسكان العاملين فى الزراعة	الكثافة الزراعية للهكتار
العراق	٥ر٠٠٠ر٠٠٠	١ر٣٢٥ر٠٠٠	٣ر٦٧٥ر٠٠٠	٧٣ر٥	٦٢	١ر٣
المملكة السعودية	٨٧٨ر٠٠٠	٧٠٠ر٠٠٠	١٧٨ر٠٠٠	٢٠	٦٣	٦ر٥
سوريـة	٥ر٨٧٤ر٠٠٠	٥ر٢٥٥ر٠٠٠	٦١٩ر٠٠٠	١٠	٤٩	١
الأردن	١ر٣٠٠ر٠٠٠	١ر٢٤٠ر٠٠٠	٦٠ر٠٠٠	٤ر٦	٤٦	١ر٧
سلطنة عمان	٣٦ر٠٠٠	—	٣٦ر٠٠٠	١٠٠	٨٣	—
دولة الإمارات	٣٠ر٠٠٠	—	٣٠ر٠٠٠	١٠٠	١٠	—
قطـر	١ر٨٠٠	—	١٨٠٠	١٠٠	٤	—
البحرين	٢ر٠٠٠	—	٢٠٠٠	١٠٠	٧	—
اليمن الشعبية	٣٥٣ر٠٠٠	٣٤٨ر٠٠٠	٥ر٠٠٠	١ر٤	٦٢	٥ر١
اليمن العربية	١ر٣٠٠ر٠٠٠	١ر٠٧٠ر٠٠٠	٢٣٠ر٠٠٠	١٧ر٧	٧٧	٤ر٨
لبنـان	٣٤٥ر٠٠٠	٢٧٧ر٠٠٠	٦٨ر٠٠٠	١٩	٢٤	٨ر٤
الكويت	٨٠٠	—	٨٠٠	١٠٠	١	—
المجموع	١٥ر١٢٠ر٦٠٠	١٠ر٢١٥ر٠٠٠	٤ر٩٠٥ر٦٠٠	٣٢ر٤		
تـركيا	٢٤ر٨٩٧ر٠٠٠	٢٢ر٩١٧ر٠٠٠	١ر٩٨٠ر٠٠٠	٨	٦٠	١ر٣
إيـران	١٥ر٩٠٠ر٠٠٠	١٠ر٥٥٠ر٠٠٠	٥ر٣٥٠ر٠٠٠	٣٣ر٦	٤٢	٢ر٥
أفغانستان	٧ر٩٥٠ر٠٠٠	٥ر٥١٠ر٠٠٠	٢ر٤٤٠ر٠٠٠	٣٠ر٧	٧٩	١ر٩
باكسـتان	١٩ر٢٨٠ر٠٠٠	٤ر٩٨٠ر٠٠٠	١٤ر٣٠٠ر٠٠٠	٧٤	٦٥	٤ر٦
بنجلادش	٩ر٣٠٠ر٠٠٠	٧ر٨٠٠ر٠٠٠	١ر٥٠٠ر٠٠٠	١٦ر١	٨٥	٨ر٢
أندونيسيا	١٣ر٣٥٠ر٠٠٠	٨ر٩٧٠ر٠٠٠	٤ر٣٨٠ر٠٠٠	٣٢ر٨	٦٢	٣ر٨
اتحاد ماليزيا						
أ ـ شبه الجزيرة	٦٢٥ر٠٠٠	٣٢٥ر٠٠٠	٣٠٠ر٠٠٠	٤٨	٥٢	—
ب ـ صباح	٧٧ر٠٠٠	٦٣ر٠٠٠	١٤ر٠٠٠	١٨ر١	٥٢	—
جـ ـ سرواك	٤٣٠ر٠٠٠	٤٢٧ر٠٠٠	٣ر٠٠٠	ر٧	٥٢	—
ذ ـ برونى	٤ر٠٠٠	—	—	—	١٢	—
جزر مالديف	٣ر٠٠٠	—	—	—	—	—
المجموع	٩١ر٨١٦ر٠٠٠	٦١ر٥٤٦ر٠٠٠	٣٠ر٢٧٠ر٠٠٠	٣٣	—	—
مجموع محل الدول الإسلامية	١٠٦ر٩٣٦ر٠٠٠	٧١ر٧٦٠ر٠٠٠	٣٥ر١٧٥ر٦٠٠	٣٢ر٩	—	—

بنجلادش ٢ر٨ ولبنان ٤ر٨ وفى المملكة العربية ٥ر٦ وفى اليمن الشمالى ٨ر٤ وفى باكستان ٦ر٤ . وهناك دول أخرى تنخفض بها الكثافة الزراعية للهكتار إلى ٥ر٢ فى إيران و٣ر١ فى تركيا والعـراق و٩ر١ فى أفغانستان. إن انخفاض الكثافة الزراعية للهكتار يفتح طريقا إلى امكانية زيادة استغلال الأرض المزروعة. أى زيادة فى الانتاج الزراعى الغذائى كما يؤمن مستقبل النمو السكانى فى هذه الدول. لهذا كانت الزيادة فى انتاج الغذاء حاضرا ومستقبلا أمراً ميسوراً فى ظل تكامل اقتصادى فى مجال انتاج الغذاء.

الانتاج الزراعى الغذائى :

١ - الحبوب :

تنتج دول العالم الإسلامى - وفقا للجدولين الاحصائيين ٥ و ٦ - ١٤٠ مليون طن من الحبوب أى ٩ر٤٪ من جملة الانتاج العالمى وكانت المساحة المزروعة حبوبا لعام ١٩٧٦ - ٩٧ مليون هكتار أى ٧ر١٢٪ من جملة المساحة المزروعة حبوبا فى العالم كله.

أى أن كمية الانتاج من الحبوب أقل من حجم الأراضى المزروعة حبوبا، وهذا يوضح ولا شك ضعف انتاجية الأرض فى دول العالم الإسلامى بالنسبة لمعدل انتاجية الأرض على المستوى العالمى والذى بلغ ٣٠٠٠٠ كيلو جرام للهكتار.

والشقان معا - الانتاج والمساحة المزروعة - أقل من نسبة عدد السكان فى الدول الإسلامية بالنسبة إلى عدد سكان العالم إذ تبلغ النسبة ١٧٪ من مجموع سكان العالم. وهـذا يفسر حاجـة دول العالم الإسلامى الملحة إلى استيراد الحبوب لتغطية حاجة الأسواق المحلية فى هذه الدول الإسلامية.

والحبـوب التى تنتجهـا دول العالم الإسلامى متعددة الأنواع. وقبل البحث فى أنواعها وتوزيعها الإقليمى سنعرض لدراسة أهميتها الاقتصادية فى دول العالم الإسلامى.

تشغل زراعة الحبوب ٤٨٪ من جملة المساحة المزروعة فى دول العالم الإسلامى أى أن الحبوب تستأثر بنصف المساحة المرزوعة وهذا يدل لا شك على أن الحبوب من أهم

المحاصيل الغذائية فى العالم الإسلامى كما تدل على أن الغالبية العظمى من السكان تعتمد عليها كمادة غذائية أساسية.

تختلف زراعة الحبوب فى أهميتها من حيث المساحة والانتاج من دولة إلى أخرى تبعاً لأهمية الغلات الزراعية الأخرى فى اقتصاد هذه الدول.

ففى القارة الأفريقية جدول (٥) : يتركز انتاج الحبوب فى الدول العربية التى تزرعها فى أكثر من نصف المساحة المزروعة بها أى ٥٣٪ من مجموع هذه المساحة. أما الدول الإسلامية غير العربية فإنها تزرع الحبوب فى ثلث المساحة المزروعة فقط أى أن هناك غلات زراعية أخرى تستأثر باهتمام الزراع فى دول أفريقية الإسلامية غير العربية.

وأكثر الدول انتاجا للحبوب مصر ونيجيريا إذ يبلغ انتاج كل منهما أكثر من ٨ مليون طن، ولكن شتان بين نمط الانتاج المصرى ونمط الانتاج النيجيرى. إن الانتاج المصرى كثيف وفى مساحة ٢ مليون هكتار أما الانتاج النيجيرى فهو غلة ما يقرب من ١٣ مليون هكتار أى أكثر من ستة أمثال المساحة التى تزرعها مصر لانتاج نفس الانتاج المصرى من الحبوب.

وهذا يعطى مثلا محسوسا لما يمكن أن ينجزه التكامل الاقتصادى فى مجال انتاج الغذاء من مضاعفة للانتاج تحقق هدفين كبيرين.

١ ـ تأمين الغذاء للدول الإسلامية المجاورة.

٢ ـ رفع مستوى دخل الفرد مما يحقق له رخاء وأسباب حياة كريمة.

إن اقامة المشاريع الاقتصادية فى نيجيريا سيحقق انتاجا من الحبوب يزيد على ثلاثة أمثال ما تستورده كل دول أفريقية الإسلامية من الحبوب فقد بلغ استيرادها ٩٫٢٦٩٫٢٤٠ طن عام ١٩٧٦.

لقد جاء ذكر نيجيريا كمثال واحد يمكن أن يطبق فى الدول ذات الامكانيات الزراعية فى القارة الأفريقية مثل السودان. مثل هذه الدول ينقصها التمويل والمشروعات الاقتصادية التى تعمل على اتساع الرقعة المزروعة وتصل أيضا على خلق الزراعة الكثيفة التى تزيد من الانتاج الزراعى الغذائى، والتى لن تتحقق إلا فى ظل تكامل اقتصادى سواء كان إقليميا أم تكاملاً اقتصادى فى أبسط صورة.

وأكثر الدول الأفريقية انتاجا للحبوب : المغرب ٥٫٦ مليون طن ثم الجزائر، ٢٫٩ مليون طن ثم السودان ٢٫٥ ثم النيجر ١٫٥ مليون ثم تونس ١٫١ مليون طن أما الدول الأفريقية

جدول رقم (٥)

(انتاج الحبوب) ١٩٧٦

أفريقيا الإسلامية

الـــدول	المساحة المزروعة بالهكتار	الانتاج بالطـــن	٪ من المساحة بالمزروعة
مصـــر	٢ر٠٥٩ر٠٠٠	٨ر١٢٣ر٠٠٠	٧٢
ليبيا	٤١٨ر٠٠٠	٢٧٣ر٠٠٠	١٧ر٦
تونس	١ر٦٢٠ر٠٠٠	١ر١٧٧ر٠٠٠	٣٦
الجزائر	٣ر١٨٢ر٠٠٠	٢ر٩٠٢ر٠٠٠	٥١
المغرب	٤ر٦٩٣ر٠٠٠	٥ر٦٥٠ر٠٠٠	٨٧
موريتانيا	١٨٨ر٠٠٠	٦٩ر٠٠٠	٧٣
السودان	٤ر١٩٢ر٠٠٠	٢ر٥٧١ر٠٠٠	٥٩
الصومال	٣٧٦ر٠٠٠	٢٤٧ر٠٠٠	٣٩
المجموع	١٦ر٧٢٨ر٠٠٠	٢١ر٠١٢ر٠٠٠	٥٣
مـالـى	١ر٥٣٧ر٠٠٠	١ر١٥٠ر٠٠٠	١٣
السنغال	١ر٠٨٤ر٠٠٠	٧١٤ر٠٠٠	٤٥
تشـــاد	٩٦٢ر٠٠٠	٥٨٥ر٠٠٠	١٣
نيجيريا	١٢ر٧٩٣ر٠٠٠	٨ر٤٠٢ر٠٠٠	٥٦
النيجر	٣ر١٩٥ر٠٠٠	١ر٥٣٩ر٠٠٠	٢١
غينيا	١ر٠٨١ر٠٠٠	٧٧٠ر٠٠٠	٢٦
جزر القمر	١٥ر٠٠٠	١٩ر٠٠٠	٢٠
غمبيا	٩٢ر٠٠٠	٨٤ر٠٠٠	٣٥
غينيا بيساو	٥٧ر٠٠٠	٦٨ر٠٠٠	٢٢
المجموع	٢٠ر٨١٦ر٠٠٠	١٣ر٣٣١ر٠٠٠	٣٣
مجموع كل دول افريقية واسلامية	٣٧ر٥٤٤ر٠٠٠	٣٤ر٣٤٣ر٠٠٠	٣٩

الأخرى فيقل انتاجها عن مليون طن من الحبوب وذلك وفقا لإحصاء عام ١٩٧٦.

تشغل زراعة الحبوب فى بعض الدول الإسلامية فى أفريقية مساحة تكاد تلتهم معظم المساحة المزروعة فى هذه الدول، وذلك بسبب كثافة السكان أو كنتيجة حتمية لظروف البيئة الطبيعية فى هذه الدول. تشغل زراعة الحبوب ٨٧٪ من جملة المساحة المزروعة فى المغرب و ٧٣٪ فى موريتانيا و ٧٢٪ فى مصر وهناك دول أخرى تزيد فيها المساحة المزروعة بالحبوب أكثر من ٥٠٪ من جملة المساحة المرزوعة مثل الجزائر والسودان ونيجيريا. كما توجد دول أخرى لا تشغل فيها زراعة الحبوب نسبة محدودة من جملة المساحة المرزوعة مثل جمهورية مالى ١٣٪ وكذلك تشاد نفس النسبة وليبيا ١٧٫٦٪ والنيجر ٢١٪ وغينيا بيساو ٢٢٪.

أمـا الدول الإسلامية فى آسيا فتزرع الحبوب فى مساحات أكثر إتساعا كما أن إنتاجية الأرض أكثر ارتفاعا عن الدول الإسلامية فى أفريقية. وهذا أمر طبيعى لكثرة عدد السكان فى هذه الدول وأهتمامها بادخال البذور المهجنة التى تزيد من انتاجية الأرض. (جدول رقم١)

تشكل المساحة المزروعة بالحبوب ٥٥٫٥٪ من جملة المساحة المزروعة ويبلغ الانتاج من الحبوب ١٠٥٫٦ مليون طن أى أن متوسط انتاجية الهكتار ١٧٩٠ كج ويزيد انتاج الهكتار عن ٢٦٠٠ كج فى أندونيسيا وبنجلادش وحوالى ٢٠٠٠ كج للهكتار فى تركيا هذا الانتاجية المرتفعة للهكتار تكاد تختص بالدول الإسلامية غير العربية فى آسيا. لأن انتاجية الهكتار فى الدول العربية تتراوح بين ٥٠٠ كج للهكتار، و ١٠٠٠ كج للهكتار.

ومما تجدر الإشارة إليه أن أكثر الدول انتاجا للحبوب أندونيسيا ٢٥٫٥ مليون طن يليها فى المرتبة تركيا ٢٤٫٦ مليون طن ثم بنجلادش ١٨٫٧ مليون طن وفى المقام الرابع باكستان ١٤ مليون طن ثم إيران ٩ مليون طن. ويلاحظ أن هذه الدول جميعا من الدول غير العربية والتى تبلغ مسـاحـة الأرض المزروعة حبوبا ٥٢٫٧ مليون هكتار أى ثمانية أمثال المساحة المزروعة حبوبا فى الدول العربية فى آسيا.

وأكثر الدول العربية انتاجا للحبوب سورية ٢٫٩ مليون طن، ثم العراق ٢ مليون طن وفى المقام الثالث جمهورية اليمن الشمالى ١٫١ مليون طن.

تشكـل المساحة المزروعة بالحبوب فى بعض الدول الإسلامية فى آسيا نسبة عالية بين الغـلات الـزراعية الأخرى، وأحيانا تلتهم المساحة المزروعة حبوبا الغالبية العظمى من

جدول رقم (٦)

آسيا الإسلامية

انتاج الحبوب ١٩٧٦

الـــدول	المساحة المزروعة بالهكتار	الانتـــاج بالطـــن	٪ الى نسبة المساحة المزروعة
العراق	٢ر١٤٨ر٠٠٠	٢ر٠٩٢ر٠٠٠	٤٣
المملكة السعودية	٤٣٠ر٠٠٠	٥٨٣ر٠٠٠	٤٩
سورية	٢ر٨١٣ر٠٠٠	٢ر٩٠٩ر٠٠٠	٤٨
الأردن	١٦٠ر٠٠٠	٨١ر٠٠٠	١٩
سلطنة عمان	٦ر٠٠٠	٥ر٠٠٠	١٧
اليمن الجنوبى	٧٤ر٠٠٠	٩٥ر٠٠٠	٢١
اليمن الشمالى	١ر٣٧٠ر٠٠٠	١ر١١٥ر٠٠٠	٧٧
لبنـــان	٣٢ر٠٠٠	٣٧ر٠٠٠	٩
المجموع	٧ر٠٣٣ر٠٠٠	٦ر٩١٧ر٠٠٠	٤٤
تركيا	١٣ر٠٥٦ر٠٠٠	٢٤ر٦٧٤ر٠٠٠	٥٢
إيـران	٧ر٢٧٥ر٠٠٠	٩ر١٠٢ر٠٠٠	٤٥
افغانستان	٣ر٣٨٤ر٠٠٠	٤ر٦١٣ر٠٠٠	٤٢
باكستان	٩ر٨١٥ر٠٠٠	١٤ر٠٩٤ر٠٠٠	٥١
بنجلادش	٧ر٢٤٧ر٠٠٠	١٨ر٧٨٩ر٠٠٠	٨٠
اندونيسيا	١١ر٤٠٠ر٠٠٠	٢٥ر٤٨٢ر٠٠٠	٨٥
اتحاد ماليزيا			
أ - شبة الجزيرة	٥٧١ر٠٠٠	١ر٦٣١ر٠٠٠	٩١
ب - صبـاح	٥٨ر٠٠٠	١٢٩ر٠٠٠	٧٥
جـ - سرواك	١١٧ر٠٠٠	١٧٣ر٠٠٠	٣٧
د - برونى			
المجموع	٥٢ر٧٦٩ر٠٠٠	٩٨ر٦٨٧ر٠٠٠	٥٧
جملة الانتاج فى دول آسيا الإسلامية	٥٩ر٨٠٢ر٠٠٠	١٠٥ر٦٠٤ر٠٠٠	٥٥ر٥

الأرض المزروعة فى هذه الدول.

فمثلا المساحة المزروعة حبوبا فى الملايو تمثل ٩١٪ من جملة المساحة المزروعة يليها أندونيسيا ٨٥٪ ثم بنجلادش ٨٠٪ ثم اليمن العربية ٧٧٪ من جملة المساحة المزروعة.

ومما يستلفت النظر أن زراعة الحبوب فى الدول الإسلامية غير العربية فى آسيا تشكل نسبة عالية من المساحة المزروعة فى هذه الدول. أما الدول العربية فإن زراعة الحبوب بها لا تشكل الأهمية التى سبق ذكرها عن الدول الإسلامية غير العربية فى آسيا.

أنواع الحبوب :

يتنوع انتاج الحبوب فى دول العالم الإسلامى، وذلك لأن العادات الغذائية عند الشعوب الإسلامية تختلف كثيراً بين شعب وآخر منها الذى يعتمد على الأرز كغذاء رئيسى ومنها الذى يعتمد على القمح ومنها الذى يعتمد على الدخن والذرة. وبعض الدول الإسلامية وخاصة الواقعة فى الإقليم المدارى يعتمد فى غذائه على النباتات الجذرية كالكسافا.

لهذا كان التكامل الإقليمى فى مجال انتاج الغذاء سيحقق فائضا من الغلات الغذائية الزراعية التى تتناسب والعادات الغذائية للشعوب التى تسكن الدول الإسلامية المتجاورة فى رقعتها الجغرافية.

الدول الأفريقية تنتج أنواعا عدة من الحبوب أو النباتات الجذرية التى تعتمد عليها غذاءً رئيسياً والجدولان الإحصائيان ٧ ، ٨ يبرزان هذه الحقائق.

تعتمد دول المغرب الثلاث (تونس والجزائر والمغرب) على انتاج القمح بصفة أساسية والشعير كمحصول ثان.

بينما السودان تعتمد على إنتاج الدخن كغذاء رئيسى للسكان والذرة فى المقام الثانى.

ومصر تعتمد بصفة رئيسية على انتاج القمح ، أما الذرة فيعتبر فى المقام الثانى وإلى جانب هاتين الغلتين الرئيسيتين تنتج الأرز و البطاطس .

أما الدول المدارية فتهتم بانتاج الذرة والدخن والكسافا .

تعتمد نيجيريا على الكسافا كغذاء رئيسى ١٠ر٨ مليون طن وتنتج من الدخن والذرة ما يزيد على ٣ مليون طن لكل منهما .

أما النيجر فتعتمد على انتاج الذرة كغذاء رئيسى ، وإلى جانب الذرة تنتج النيجر الدخن والكسافا كغالات غذائية ثانوية .

وهنـاك من الدول ما يعتمد على انتاج الذرة كغذاء رئيسى مثل مالى والسنغال وتشاد . أما جزر القمر فتعتمد على انتاج الكسافا كغذاء رئيسى .

والدول الإسلامية فى آسيا تعطى صورة فى انتاجها الغذائى ، تختلف عن الدول الإسلامية فى أفريقية وفقا للجدولين ٩ ، ١٠ بين الدول من يعتمد على الأرز بصفة رئيسية أندونيسيا (٢٣ مليون طن) وبنجلادش (١٨ر٥) مليون طن) ولكن أندونيسيا تعتمد على انتاج الكسافا كمحصول غذائى فى المقام الثانى (١٢ر٥ مليون طن) .

وكذلك دول اتحاد ماليزيا تعتمد على انتاج الأرز كغذاء رئيسى (٢ مليون طن) ، أما تركيا وأفغانستان وإيران وباكستان فتعتمد على انتاج القمح بصفة أساسية كغذاء رئيسى وبلغ انتاجه عام ١٩٧٦ بالترتيب وفقا لما يلى (١٦ر٥ مليون طن ـ ٣ مليون طن ـ ٦ مليون طن ـ ٨ر٦ مليون طن) .

وإلى جانب القمح تنتج هذه الدول غلات غذائية أخرى تمثل المركز الثانى فى الأهمية بعـد القمـح . تركيا تنتـج الشعـير كغلة ثانوية (٤ر٥ مليون طن) وكذلك البطاطس ٢ر٩ مليون طن) . أما أفغانستان فتعتمد على غلتين ثانويتين متوازيتين فى حجم الانتـاج الأرز والشعير (٤ مليون طن) لكل منهما . وإيران تنتج الأرز (١ر٥ مليون طن) والشعير ١ر٤ (مليون طن) أى أن دول جنوب غرب آسيا تعتمد فى غذائها على القمح بصفة رئيسية ودول جنوب شرق آسيا تعتمد على الأرز بصفة رئيسية .

هذه الـدول الإسلامية جميعاً فى أفريقية وآسيا مستوردة للحبوب لعجز انتاجها المحلى عن كفاية حاجة الاستهلاك والجدول الإحصائى رقم ١١ يبرز هذه الحقيقة .

جدول رقم (٧)

أولا : أفريقية

الكمية بالطن ـ الانتاج لعام ١٩٧٦

أنواع الحبوب

الــدولة	القمــح	الأرز	الشعير	ذرة	دخــن
مصــر	١ر٩٦٠ر٠٠٠	٢ر٥٣٠ر٠٠٠	١١٨ر٠٠٠	٨٠٠ر٠٠٠	
ليبيا	٧٠ر٠٠٠		٢٠٠ر٠٠٠		
تونس	٩١٩ر٠٠٠		٢٦٠ر٠٠٠		٨ر٠٠٠
الجزائر	٢ر٢٠٠ر٠٠٠	٢ر٠٠٠	٧٤٣ر٠٠٠		٣ر٠٠٠
المغرب	٢ر١٩٠ر٠٠٠	١٨ر٠٠٠	١ر٥٨٧ر٠٠٠	٣ر٠٠٠	١٩ر٠٠٠
موريتانيا		٥ر٠٠٠		٦٥ر٠٠٠	
السودان	٢٦٤ر٠٠٠	٧ر٠٠٠		٤٥٠ر٠٠٠	١ر٨٠٠ر٠٠٠
الصومال	١ر٠٠٠	٦ر٠٠٠		١٢٠ر٠٠٠	
المجموع	٧ر٦٠٤ر٠٠٠	٢ر٥٦٨ر٠٠٠	٢ر٨٣٨ر٠٠٠	١ر٤٣٨ر٠٠٠	١ر٨٣٠ر٠٠٠
مالــى	٢ر٠٠٠	٢٣٧ر٠٠٠		٨٠٤ر٠٠٠	
السنغال		١١٢ر٠٠٠		٥٥٥ر٠٠٠	
تشاد	٢ر٠٠٠	٤٥ر٠٠٠		٥٣٣ر٠٠٠	
نيجيريا	٧ر٠٠٠	٤٠٥ر٠٠٠		٣ر٠٢٠ر٠٠٠	٣ر٦٨٠ر٠٠٠
النيجـر	٢ر٠٠٠	٢٩ر٠٠٠		١ر١٩٥ر٠٠٠	٣٠٨ر٠٠٠
غينيا		٣٧٥ر٠٠٠			٥ر٠٠٠
جزر القمر		١٥ر٠٠٠			
غمبيا		٥٠ر٠٠٠		٢٣ر٠٠٠	
غينيا بيساو		٣٥ر٠٠٠		٨ر٠٠٠	٥ر٠٠٠
المجموع	١٣ر٠٠٠	١ر٣٠٣ر٠٠٠		٦ر٣١٨ر٠٠٠	٣ر٩٩٨ر٠٠٠
مجموع الدول الافريقية	٧ر٦١٧ر٠٠٠	٣ر٨٧١ر٠٠٠	٢ر٨٣٨ر٠٠٠	٧ر٧٥٦ر٠٠٠	٥ر٨٢٨ر٠٠٠

جدول رقم (٨)

أولا : أفريقية الإسلامية

انتاج النباتات الجزرية والكمية بالطن لعام ١٩٧٦

الـــدولة	جملة انتاج النباتات الجزرية	أهم أنواع النباتات الجزرية		
			البطاطس	البطاطس الحلوى
مصــــر	١ر١١٨ر٠٠٠		٩٧٠ر٠٠٠	٦٩ر٠٠٠
ليبيا	٨٠ر٠٠٠		٨٠ر٠٠٠	
تونس	٩٠ر٠٠٠		٩٠ر٠٠٠	
الجزائر	٤٩٣ر٠٠٠		٤٩٣ر٠٠٠	
المغرب	١٨٠ر٠٠٠		١٨٠ر٠٠٠	
موريتانيا	٦ر٠٠٠			
السودان	٣٠٦ر٠٠٠	١٣٠ر٠٠٠	٢٢ر٠٠٠	٤٢ر٠٠٠
الصومال	٣٣ر٠٠٠	٢٩ر٠٠٠		
المجموع	٢ر٣٠٥ر٠٠٠	١٥٩ر٠٠٠	١ر٨٣٥ر٠٠٠	١١١ر٠٠٠
مالـــى	٨٦ر٠٠٠	٤٠ر٠٠٠		٣٦ر٠٠٠
السنغـال	١٣٥ر٠٠٠	١١٤ر٠٠٠	٥ر٠٠٠	٥ر٠٠٠
تشــاد	١٠٦ر٠٠٠	٥٦ر٠٠٠		٤٦ر٠٠٠
نيجـريا	٢٧ر٧٣٠ر٠٠٠	١٠ر٨٠٠ر٠٠٠	٣٠ر٠٠٠	٢٠٠ر٠٠٠
النيجـر	٢٥٠ر٠٠٠	٢٠٠ر٠٠٠		٥٠ر٠٠٠
غينـــيا	٦٦٠ر٠٠٠	٤٨٠ر٠٠٠		١٢١ر٠٠٠
جزر القمر	٩٧ر٠٠٠	٨٢ر٠٠٠		١٤ر٠٠٠
غمبيـــا	٩ر٠٠٠	٩ر٠٠٠		
غينيا بيساو	٤٠ر٠٠٠			
المجموع	٢٩ر١١٣ر٠٠٠	١١ر٨٧٥ر٠٠٠	٣٥ر٠٠٠	٤٧٢ر٠٠٠
مجموع الدول الأفريقية	٣١ر٤١٨ر٠٠٠	١٢ر٠٧٠ر٠٠٠	١ر٨٧٠ر٠٠٠	٥٨٣ر٠٠٠

جدول رقم (٩)

ثانيا : آسيا

والكمية بالطن ـ الانتاج لعام ١٩٧٦

الـدولة	أنـــواع الحبـــوب				
	القمح	الأرز	الشعير	ذرة	دخن
العراق	١ر٣١٢ر٠٠٠	١٦٣ر٠٠٠	٤٣٧ر٠٥٠	٣ر٠٠٠	٤ر٠٠٠
المملكة السعودية	٢٠٥ر٠٠٠			١٥٠ر٠٠٠	٢٠ر٠٠٠
سوريـة	١ر٧٩٠ر٠٠٠	٣ر٠٠٠	٥٩٦ر٠٠٠	٢٥ر٠٠٠	
الأردن	٦٧ر٠٠٠		١٢ر٠٠٠		
سلطنة عمان	٣ر٠٠٠				
اليمن الديموقراطية	١٢ر٠٠٠			٦٥ر٠٠٠	
اليمن الشمالية	٩٠ر٠٠٠			١ر٦٠٨ر٠٠٠	
لبنـــان	٣٠ر٠٠٠				
المجموع	٣ر٥٠٩ر٠٠٠	١٦٦ر٠٠٠	١ر٠٤٥ر٠٠٠	١ر٨٥١ر٠٠٠	٢٤ر٠٠٠
تركيا	١٦ر٥٠٠ر٠٠٠	٢٥٣ر٠٠٠	٤ر٥٠٠ر٠٠٠	٤٠ر٠٠٠	
إيــران	٦ر٠٠٠ر٠٠٠	١ر٥٠٠ر٠٠٠	١ر٤٣٨ر٠٠٠	٢٥ر٠٠٠	١٠ر٠٠٠
افغانستان	٢ر٩٥٠ر٠٠٠	٤٥٠ر٠٠٠	٣٨٤ر٠٠٠	٢٣ر٠٠٠	
باكستـــان	٨ر٦٣٦ر٠٠٠	٣ر٤٩٢ر٠٠٠	١٣٧ر٠٠٠	٣٥٠ر٠٠٠	٣٢٥ر٠٠٠
بنجلادش	٢١٨ر٠٠٠	١٨ر٥٠٠ر٠٠٠			
أندونيسيا		٢٢ر٩٥٠ر٠٠٠			
اتحاد ماليزيا					
شبه الجزيرة		١ر٦٢٠ر٠٠٠			
صبـــاح		١٢٥ر٠٠٠			
سرواك		١٧٣ر٠٠٠			
برونى					
جزر مالديف					
المجموع	٣٤ر٣٠٤ر٠٠٠	٤٩ر٠٦٣ر٠٠٠	٦ر٤٥٩ر٠٠٠	٤٣٨ر٠٠٠	٣٣٥ر٠٠٠
مجموع الدول الأسيوية	٣٧ر٨١٣ر٠٠٠	٤٩ر٢٢٩ر٠٠٠	٧ر٥٠٤ر٠٠٠	٢ر٢٨٩ر٠٠٠	٣٥٩ر٠٠٠

جدول رقم (١٠)

ثانيا : آسيا الإسلامية

انتاج النباتات الجذرية ـ الكمية بالطن لعام ١٩٧٦

الـــدولة	جملة انتاج النباتات الجذرية	أهم أنواع النباتات الجذرية		
		الكسفا	البطاطس	البطاطس الحلوة
العراق	٤٧ر٠٠٠		٤٧ر٠٠٠	
المملكة السعودية				
سوريـــا	١٣٥ر٠٠٠		١٣٥ر٠٠٠	
الأردن	١٣ر٠٠٠		١٣ر٠٠٠	
اليمن الديمقراطية				
اليمن الشمالى	٨٠ر٠٠٠		٨٠ر٠٠٠	
لبنـــان	٩١ر٠٠٠		٩٠ر٠٠٠	
المجمـــوع	٣٦٦ر٠٠٠		٣٦٥ر٠٠٠	
تركيا	٢ر٩٠٠ر٠٠٠		٢ر٩٠٠ر٠٠٠	
إيـــران	٥٨٠ر٠٠٠		٥٨٠ر٠٠٠	
أفغانستان	٢٢٨ر٠٠٠		٢٢٨ر٠٠٠	
باكستان	٤٧٧ر٠٠٠		٣١٨ر٠٠٠	١٥٩ر٠٠٠
بنجلادش	١ر٤٩١ر٠٠٠		٧٣٥ر٠٠٠	٧٥٦ر٠٠٠
اندونيسيا	١٦ر٠٩٧ر٠٠٠	١٢ر٥٠٠ر٠٠٠	١٣٣ر٠٠٠	٢ر٤٥٣ر٠٠٠
اتحاد ماليزيا				
شبه الجزيرة	٣٠٥ر٠٠٠	٢٤٠ر٠٠٠		٣٠ر٠٠٠
صبـــاح	٣٧ر٠٠٠	٣٠ر٠٠٠		٦ر٠٠٠
سرواك	١٤٦ر٠٠٠	٦٧ر٠٠٠		
برونى	٤ر٠٠٠	٣ر٠٠٠		
جزر مالديف	٧ر٠٠٠			
المجمـــوع	٢٢ر٢٧٢ر٠٠٠	١٢ر٨٤٠ر٠٠٠	٤ر٨٩٤ر٠٠٠	٣ر٤٠٤ر٠٠٠
مجموع الدول الإسيويـــة	٢٢ر٦٣٨ر٠٠٠	١٢ر٨٤٠ر٠٠٠	٥ر٢٥٩ر٠٠٠	٣ر٤٠٤ر٠٠٠

أولا : أفريقية :

الدولــة	الانتاج بالطن لعام ١٩٧٦	الاستهلاك بالطن لعام ١٩٧٦	درجة الاكتفاء الذاتي
مصـــر	٨ر١٢٣ر٠٠٠	١١ر٥٠٠ر٧٥٠	٧٠ر٦٪
ليبيــا	٢٧٣ر٠٠٠	٩٤٤ر٧٥٠	٢٩٪
تونـس	١ر١٧٧ر٠٠٠	١ر٥٥٨ر٤٢٠	٧٥ر٥٪
الجزائـر	٢ر٩٠٢ر٠٠٠	٤ر٥٧١ر٦٤٠	٦٣ر٥٪
المغــرب	٥ر٦٥٠ر٠٠٠	٦ر٨٨٩ر٧٠٠	٨٢٪
موريتانيا	٦٩ر٠٠٠	٢٠٥ر٠١٠	٣٣ر٦٪
الصومــال	٢٤٧ر٠٠٠	٣٥٨ر٢٢٠	٦٩٪
السودان	٢ر٥٧١ر٠٠٠	٢ر٧٦٦ر١٤٠	٩٣٪
مالــى	١ر١٥٠ر٠٠٠	١ر٢٠٩ر٠٣٠	٩٥٪
السنغال	٧١٤ر٠٠٠	٩٩٩ر٤٤٠	٧١ر٥٪
تشــاد	٥٨٥ر٠٠٠	٥٩٦ر٩٤٠	٩٨٪
نيجيريــا	٨ر٤٠٢ر٠٠٠	٩ر٢٦٥ر٤٣٢	٩١٪
النيجــر	١ر٥٣٩ر٠٠٠	١ر٦٠٨ر٤٤٠	٩٦٪
غينيـا	٧٧٠ر٠٠٠	٨١١ر٧٨٠	٩٥٪
جزر القمر	١٩ر٠٠٠	٢٨ر٩٥٠	٦٥ر٥٪
غينيا بيساو	٦٨ر٠٠٠	٨٧ر٨٨٠	٧٧٪

ثانيا : آسيــا :

العــراق	٢ر٠٩٢ر٠٠٠	٢ر٧٧٤ر٠٠٠	٧٥٪
السعودية	٥٨٣ر٠٠٠	١ر٥٣٢ر٢١٠	٣٠٪
سوريــة	٢ر٩٠٩ر٠٠٠	٣ر١٨١ر٢٤٠	٩١٪
الأردن	٨١ر٠٠٠	٤١٤ر٩٤٠	١٩٪
سلطنة عمان	٥ر٠٠	٧٤ر٧٥٠	٧٪
اليمن الجنوبى	٩٥ر٠٠٠	٢٠٥ر٧٨٠	٤٦٪
اليمن الشمالى	١ر١١٥ر٠٠٠	١ر٤٥٩ر٣٤٠	٧٦٪
لبنــان	٣٧ر٠٠٠	٣٦٨ر٠٤٠	١٠٪
تركيــا	٢٤ر٦٧٤ر٠٠٠	٢٤ر٧٠٥ر٩٣٠	٩٩ر٨٪
إيــران	٩ر١٠٢ر٠٠٠	١٠ر٧٤١ر٤٥٠	٨٥٪
افغانستان	٤ر٦١٣ر٠٠٠	٤ر٦٢٦ر٠٠٠	٩٩ر٨٪
باكستان	١٤ر٥٩٤ر٠٠٠	١٥ر٢٨٠ر١٦٠	٩٢٪
بنجلادش	١٨ر٧٨٩ر٠٠٠	٢٠ر٢٥٩ر٨٧٠	٩٣٪
أندونيسيا	٢٥ر٤٨٢ر٠٠٠	٢٧ر٨٣٣ر٩٤٠	٩١ر٥٪
اتحاد ماليزيا			
شبه جزيرة الملايو	١ر٦٣١ر٠٠٠	٢ر٤٣٢ر٢٤٠	٦٧٪
صبـــاح	١٢٩ر٠٠٠	١٩١ر١٨٠	٦٧ر٥٪
ســرواك	١٧٣ر٠٠٠	٢٨٨ر٥٦٠	٦٠٪

تبرز هذه الاحصائيات أن هناك قصوراً فى انتاج الحبوب الذى لا يكفى حاجة الاستهلاك. ولكن مدى هذا القصور يختلف من دولة إلى أخرى ومن مجموعة من الدول الإسلامية إلى مجموعة أخرى.

فالدول العربية بوجه عام - إذا استثنى السودان فى أفريقية وسورية فى آسيا - يقصر انتاجها عن كفاية حاجة الاستهلاك. وهذا لأن الصحراء غالبا ما تغلف نسبة كبيرة من مساحتها أو لأنها تكتظ بالسكان كما هو الحال فى مصر .

أما الدول الإسلامية غير العربية فإنها تنتج تقريبا ما يعطى النصيب الأوفر من حاجة الاستهلاك. ففى القارة الافريقية تنتج مالى وتشاد ونيجريا وغينيا ٩٥٪ من حاجة الاستهلاك - وفى آسيا تنتج تركيا وافغانستان وباكستان وبنجلادش وأندونيسيا معظم ما تستهلكه شعوبها المسلمة، وتتميز تركيا وأفغانستان بأنهما تنتجان من الحبوب كل مايلزم للاستهلاك.

والدول الإسلامية التى ينخفض فيها انتاج الحبوب بنسبة كبيرة مثل لبنان التى تنتج ١٠٪ فقط من حاجة الاستهلاك بها وسلطنة عمان ٧٪ والسعودية ٣٠٪ وجمهورية اليمن الشعبية ٤٦٪ والأردن ٢٩٪ وموريتانيا ٣٤٪. هذه الدول جميعا تَحُول عوامل البيئة الطبيعية دون انتاجها مايكفى حاجة الاستهلاك بها.

أما الدول الأخرى - التى يقصر انتاجها قليلا عن حاجة السوق المحلية فمعظمها يعانى من ضعف انتاجية الأرض إذ يبلغ انتاج الهكتار مثلا فى العراق ٦٩٠ كج وفى الأردن ٤٠٢ كج وفى الجزائر ٥١٠ كج. بينما يبلغ انتاج الهكتار فى مصر ٤٠٥٥ كج.

أعنى لو تضاعفت انتاجية الأرض باستخدام الأسمدة وتوفير المياه اللازمة للرى واختيار البذور الأكثر غلة فإن الانتاج سيزيد ولا شك عن حاجة الاستهلاك المحلى، ولكن أنى لهذه الدول تلك الامكانيات وهى فقيرة ودخل الفرد فيها - كما سنبين ذلك فيما بعد - متواضع جدا. ولكن فى ظل مرحلة أولية من مراحل التكامل الاقتصادى فى مجال انتاج الغذاء ستتوفر الإمكانيات المادية والوعى العلمى بأساليب الزراعة الحديثة مما يزيد فى إنتاج الأرض المزروعة بصفة عامة وانتاج الحبوب بصفة خاصة.

أما الإطار العام لانتاج الحبوب فى الدول الإسلامية فيمكن إيجازه فيما يلى :

١ - تنتج الدول العربية فى أفريقية ٧٢٫٧٪ من جملة استهلاكها.
٢ - تنتج الدول العربية فى آســـيا ٦٩ ٪ من جملة استهلاكها.
٣ - تنتج الدول الإسلامية غير العربية فى أفريقية ٩٠٪ من جملة استهلاكها.
٤ - تنتج الدول الإسلامية فى آسيـــا ٩٥٪ من جملة استهلاكها.

أى أن الدول الإسلامية غير العربية تنتج من الحبوب معظم ماتستهلكه بعكس الدول العربية التى ينخفض انتاجها كثيراً عن حاجة الاستهلاك المحلى.

اما الدول الإسلامية ككل فإنها تنتج ٨٩٪ من جملة استهلاكها - أى أنه لو زادت المساحة المزروعة قليلا، فإن الدول الإسلامية تنتج كل ما تحتاجه فى استهلاكها لو اتبعت الأساليب العلمية فى الانتاج الزراعى، ولا يتوفرهذا إلا بعد قيام مرحلة من مراحل التكامل الاقتصادى فإن دول العالم الإسلامى ستنتج ولا شك من الحبوب ما يجعلها تحقق الأمن الغذائى المنشود..

وإذا ألقينا نظرة على الجدولين ١٢ ، ١٣ فيما يتعلق بتجارة الوارد من أنواع الحبوب لعام ١٩٧٦. سيظهر واضحا أن الدول الإسلامية تستورد القمح بصفة أساسية.
ففى الدول العربية بأفريقية يكون الوارد من القمح ٨٧٪ من جملة تجارة الوارد من الحبوب.

وفى الدول الاسلاميه غير العربية يشغل المستورد من القمح ٦٩٪ من جملة تجارة الوارد من الحبوب. وفى الدول العربيه بأسيا يحتل الوارد من القمح ٦٤٪ من جملة تجارة الوارد من الحبوب.

أما الدول الإسلامية غير العربية فى آسيا فينخفض نصيب القمح فى تجارة الوارد عن الدول الإسلامية الأخرى وإن بقى نصيبه مرتفعا عن سائر أنواع الحبوب الأخرى إذ يكون المستورد من القمح ٥٩٪ من جملة المستورد من الحبوب أما نصيب الأرز فيكون ٣٩ من جملة المستورد من الحبوب.

هذا من وجهة النظر العامة ، أما الدراسة التفصيلية لتجارة الوارد من الحبوب وفقا للاحصائيات فى الجدولين المشار إليهما ستبين ولا شك صورة تختلف عن الصورة العامة السابقة .

فمثلا موريتانيا (فى أفريقيا) يزيد استيرادها من الأرز على استيرادها من القمح (الأرز ٣٥٫٠٠٠ طن بينما القمح ٢٤٫٠٠٠ طن) والسنغال أيضا يزد ما تسورده من الأرز على ما تستوردة من القمح (الأرز ١٥٫٠٠٠ طن والقمح ١٢٫٠٠٠ طن) .

وفى غمبيا وغينابيساو تتكرر نفس الظاهرة أى زيادة المستورد من الأرز على المستورد من القمح ، وذلك لأن العادات الغذائية فى أفريقية المدارية تعتمد على الأرز بنسبة عالية .

وفى آسيا يلاحظ أن استيراد الأرز يزيد كثيراً على استيراد القمح (الأرز ١٦٫٠٠٠ طن والقمح ١٠٫٠٠٠ طن)؛ وذلك لأن سكان البحرين يعتمدون على الأرز فى غذائهم بنسبة عالية، والدول الموسمية فى جنوب وجنوب شرقى آسيا بوجه عام يزيد حجم واردها من الأرز على حجم الوارد من القمح .

فمثلا افغانستان بلغ ما تستورده من الأرز ٢٥٠٫٠٠٠ طن، بينما القمح ١٣٫٠٠٠ طن فقط، وبنجلادش تستورد من الأرز ثلاثة أمثال ما تستورده من القمح (الأرز ٣٨٥٫٠٠٠ طن والقمح ١٠٩٫٠٠٠ طن) وكذلك أندونيسيا (الأرز ١٫٣ مليون طن، والقمح ٩٨١٫٠٠٠ طن) .

وكذلك بعض دول اتحاد ماليزيا مثل صباح (٣٨٫٠٠٠ طن من الأرز، و ٢٠٫٠٠٠ طن من القمح) وسرواك و ٦٤٫٠٠٠ طن من الأرز، و ٢٤٫٠٠٠ طن من القمح) .

والتعليل لهذه الظاهرة. كما سبق أن أشرنا فى حالة الدول الأخرى راجع الى العادات الغذائية للسكان واعتمادهم على القمح .

<u>ثانيا : الخضر والفاكهة :</u>

تنتج الدول الإسلامية أنواعا متعددة من الخضر كالطماطم والبصل والفلفل

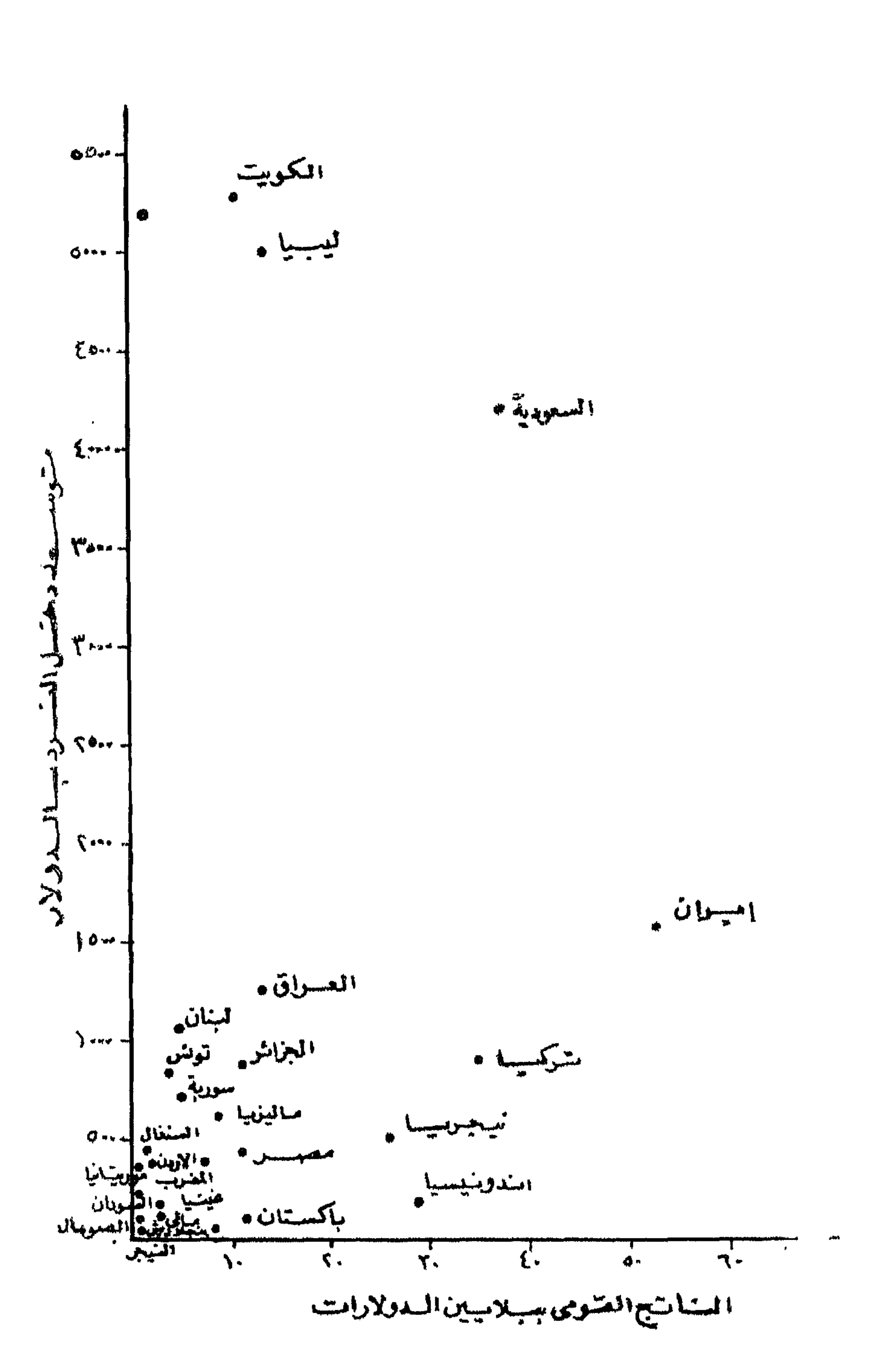
جدول رقم (١٢)

آفريقيـــة :

الواردات من الحبوب وأهم أنواعها لعام ١٩٧٦

الدولة	جملة الواردات من الحبوب (بالطن)	٪ للواردات من الحبوب الى جملة الوارد من السلع الغذائية على أساس القيمة	الوارد من القمح بالطن	الوارد من الأرز بالطن
مصـــر	٣ر٣٧٧ر٧٥٠	٧٣ر٥	٢ر٩١٨ر٨٩١	
ليبيا	٦٧١ر٧٥٠	٣٣ر٥	٥٦٠ر٠٢٠	٤٠ر٠٠٠
تونـس	٣٨١ر٤٢٠	٣٠	٣١٨ر٥٧٠	٢ر٢٠٠
الجزائر	١ر٦٦٩ر٦٤٠	٥٣	١ر٥١٠ر٧٩١	٦ر٠٠٠
المغرب	١ر٢٣٩ر٧٠٠	٤٤	١ر١٩٩ر٥١٣	
موريتانيا	١٣٧ر٠١٠		٢٣ر٦١٣	٣٥ر٠٠٠
السودان	١٩٥ر١٤٠	١٤	١٩٥ر١٣٩	
الصومال	١١١ر٢٢٠	٦٧	٣٨ر٩١٤	١٢ر٣٠٠
	٢٥ر٧٢٠		٩ر٧٢٣	٦ر٠٠٠
المجموع	٧ر٨٠٩ر٣٥٠		٦ر٧٧٥ر١٧٤	١٠١ر٥٠٠
مالـي	٥٩ر٠٣٠	٤٢ر٥	٤٩ر٠٣٢	١٥ر١٠٠
السنغال	٢٨٥ر٤٤٠	٣٦	١١٩ر٨٦٢	١٥٠ر٠٠٠
تشـاد	١١ر٩٤٠	٢٧ر٤	٨ر٨٩٠	٥١٠
نيجـريا	٨٦٣ر٣٤٢	٣٣ر٦	٧٤٥ر٤٩٧	٥٠ر٠٠٠
النيجـر	٦٩ر٤٤٠		٩ر٤٤٠	٤ر٠٠٠
غينيـا	٤١ر٧٨٠		٢٧ر٧٨٠	١٣ر٠٠٠
جزر القمر	٩ر٩٥٠		١ر٩٤٥	٨ر٠٠٠
غمبيا	٥٠ر٢٦٠		٥ر٨٥٦	٣٩ر٣٤٥
غينيا بيساو	١٩ر٨٨٠	٦٢ر٦	٢ر٤٨١	١٠ر٨٩١
المجموع	١ر٤١١ر٠٦٢		٩٧٠ر٧٨٣	٢٩٠ر٨٤٥
المجموع لكل الدول الاسلامية	٩ر٢٢٠ر٤١٢		٧ر٧٤٥ر٩٥٩	٣٩٢ر٧٤٥

By Zaki Ali, Islam In The World



الكويت
ليبيا
السعودية
ايران
العراق
لبنان
تونس
الجزائر
تركيا
سورية
ماليزيا
نيجيريا
السنغال
مصر
الاردن
المغرب
موريتانيا
اندونيسيا
غينيا
السودان
مالي
باكستان
الصومال
النيجر
متوسط دخل الفرد بالدولار
الناتج القومي ببلايين الدولارات

جدول رقم (١٣)

آسيـــا

الواردات من الحبوب وأهم أنواعها لعام ١٩٧٦

الدولة	جملة الواردات من الحبوب (بالطن)	٪ للواردات من الحبوب الى جملة الوارد من السلع الغذائية على أساس القيمة	الوارد من القمح بالطن	الوارد من الأرز بالطن
العـراق	٦٨٢٬٠٠٠	٣٥	٥٠٧٬٠٠٠	١٥٠٬٠٠٠
المملكة السعودية	٩٤٩٬٢١٠	٣٤	٥٢٢٬٢٠٥	٢٩٨٬٠٠٠
سوريـــا	٢٧٢٬٢٤٠	٢٧	١٨٨٬٢٤٦	٦١٬٩٣٩
الأردن	٣٣٣٬٩٤٠	٢١	٢٣٣٬٣٤٠	٣٤٬٨٠٠
سلطنة عمان	٦٩٬٧٥٠	—	٣٦٬٩٤٧	٣٠٬٠٠٠
قطـــر	٣٨٬٣٨٠	—	٢٤٬٠٨٢	١٢٬٠٠٠
البحرين	٣١٬٨٩٠	—	١٠٬٢٩٢	١٥٬٨٠٠
اليمن الديمقراطية	١١٠٬٧٨٠	—	٧٦٬٧٧١	٣٣٬٩٨٦
اليمن الشمالية	٣٤٤٬٣٤٠	—	٣٣٨٬٣٤٠	٦٬٠٠٠
لبنـان	٣٣١٬٠٤٠	٣٩٫٤	٢٣٣٬٣٤٠	٢٢٬٠٠٠
الكويت	٢٤٤٬٨٦٠	—	١٤٤٬٨٠٦	٥٠٬٠٠٠
المجموع	٣٬٣١٠٬٦٥٥		٢٬١٢٩٬٠٠٦	٦٥٧٬٥٢٥
تركيـا	٣١٬٩٣٠	٦٣	٢١٬٩٢٨	١٠٬٠٠٠
ايـــران	١٬٦٣٩٬٤٥٠	٣٥	٨٤٤٬٤٢٨	—
أفغانستان	١٣٬٠٠٠	—	١٣٬٠٠٠	٢٥٠٬٠٠٠
باكستان	١٬١٨٦٬١٦٠	٧٠	١٬١٨٦٬١٤٩	—
بنجلاديش	١٬٤٧٠٬٨٧٠	—	١٠٨٬٨٢١	٣٨٤٬٨١١
أندونيسيا	٢٬٣٥١٬٩٤٠	٧٠	٩٨٠٬٦٨٣	١٬٣٠١٬١٨٥
اتحاد ماليزيا				
أ) شبه الجزيرة	٨٠١٬٢٤٠	٢٨	٤٠٤٬٦٥٨	١٣١٬٠٤١
ب) صبـــاح	٦٢٬١٨٠	٣٨	٢٠٬٠٧٠	٣٨٬٧٤٥
جـ) سرواك	١١٥٬٥٦٠	٣٩	٢٣٬٩٨٩	٦٤٬١٦٢
بروني	١٧٬٧٦٠	٢٣	٣٠٬١٥٦	١٣٬٠٠٠
جزر مالديف	٥٬٩٥٠	—	١٬٩٤٥	٤٬٠٠٠
المجموع	٥٬٥٧٩٬٢٩٠		٣٬٢٧١٬٥٩٩	٢٬١٩٦٬٩٤٤
كل الدول الاسلامية بآسيا	٨٬٨٨٩٬٩٤٥		٥٬٤٠٠٬٦٠٥	٢٬٩٩٦٬٦٦٩

الأخضر والبازلاء والفاصوليا وغيرها من الخضر كما تنبت أنواعا متعددة من الفاكهة مثل التمور والموز والعنب والموالح والتفاح والمانجو واللوز وغيرها من حدائق الفاكهة.

إن الخضر والفاكهة لها أهمية غذائية كبيرة، ولهذا تهتم دول العالم الإسلامى بانتاجها وقد قفز الانتاج كثيراً بين عامى ١٩٧٤ و١٩٧٦.

ومما تجدر الإشارة إليه أن كثيرا من دول العالم الإسلامى أنتج من الخضر والفاكهة أكثر من حاجة أسواقها المحلية، ولهذا تجد هذه الأنواع طريقها إلى الأسواق الخارجية، وبعض هذه الأسواق ليس إسلاميا.

أى أن الخضر ليست مشكلة غذائية فى الغالبية العظمى من دول العالم الإسلامى، أما الفاكهة فإنتاجها لا يكفى حاجة الأسواق المحلية والجدولان التاليان ١٤، ١٥ يبينان إنتاج الخضر والفاكهة لعام ١٩٧٦. (الكمية بالطن).

فى الدول العربية زاد انتاج الخضر والفاكهة بين عامى ١٩٧٤ وعام ١٩٧٦، فقد كان انتاج الخضر ٨٫٢ مليون طن عام ١٩٧٤ فزاد إلى ١٥٫٦ مليون طن عام ١٩٧٦ أى زاد بنسبة ١٩٠٪ خلال عامين وكذلك الفاكهة زاد انتاجها ٦٫٦ مليون طن عام ١٩٧٤م إلى ٩٫٣ مليون طن أى زاد انتاجها بنسبة ١٤١٪ خلال عامين.

كذلك حدثت زيادة محسوسة فى انتاج الدول الإسلامية غير العربية فى أفريقية وآسيا.

إن الدراسة التفصيلية لوضع كل دولة إسلامية على حدة بالنسبة لدرجة الاكتفاء من كل من الخضر والفاكهة توضح التفاوت الكبير بين الدول الإسلامية.

هناك دول يفيض انتاجها من الخضر والفاكهة عن حاجة الاستهلاك بها وتصدر هذا الفائض.

وهناك دول بها قصور فى انتاج كل من الخضر والفاكهة، وتبعا لذلك لا تكفى حاجة الاستهلاك فى هذه الدول. ودول بها فائض فى إنتاج الخضر وقصور فى انتاج الفاكهة.

أولا : الدول الأفريقية :

١ ـ دول يزيد انتاجها من الخضر والفاكهة عن حاجتها وتقوم بتصدير هذا الفائض

أولا : أفريقيـة

جـدول رقم ١٤

احصـاء عـام ١٩٧٩

الـدولـة	انتاج الخضر بالطن	انتاج الفاكهة بالطـن
مصـر	٦٫٥٥٥٫٠٠٠	٢٫١٧٩٫٠٠٠
ليبيـا	٤١٥٫٠٠٠	١٢٣٫٠٠٠
تونـس	٩٢٩٫٠٠٠	٤٥٤٫٠٠٠
الجزائـر	٧٠٩٫٠٠٠	١٫٥٩٢٫٠٠٠
المغـرب	١٫٠٤٤٫٠٠٠	١٫٣١٣٫٠٠٠
موريتانيا	٣٫٠٠٠	١٤٫٠٠٠
السـودان	٧٢٠٫٠٠٠	٧١١٫٠٠٠
الصومـال	٥١٫٠٠٠	١٧٢٫٠٠٠
المجموع	١٠٫٤٢٦٫٠٠٠	٦٫٥٥٨٫٠٠٠
مـالـى	٩٥٫٠٠٠	٩٫٠٠٠
السنغال	٦٧٫٠٠٠	٤٨٫٠٠٠
تشـاد	٥١٫٠٠٠	٣١٫٠٠٠
نيجيريـا	٢٫٥٩٠٫٠٠٠	٢٫٧٥٠٫٠٠٠
النيجـر	٦٦٫٠٠٠	١٢٫٠٠٠
غينيـا	١١٠٫٠٠٠	٣٩٦٫٠٠٠
جزر القمر	٢٫٠٠٠	٩٩٫٠٠٠
غمبيـا	٦٫٠٠٠	٤٫٠٠٠
غينيا بيساو		
المجمـوع	٢٫٩٠٧٫٠٠٠	٣٫٣٤٩٫٠٠٠
مجموع كل الدول الأفريقية	١٣٫٣٣٣٫٠٠٠	٩٫٩٠٧٫٠٠٠

جدول رقم (١٥)

ثانيا : آسيا

إحصـــــاء عـــام ١٩٧٦

الـدولـــة	انتاج الخضر بالطن	انتاج الفاكهة بالطــن
العـراق	١ر٧٠٢ر٠٠٠	٧٩٥ر٠٠٠
المملكة السعودية	٤٤٨ر٠٠٠	٤٣٨ر٠٠٠
سوريـا	٢ر٠٩٢ر٠٠٠	٥١٣ر٠٠٠
الأردن	٣٠٨ر٠٠٠	٤٧ر٠٠٠
سلطنة عمان	٨ر٠٠٠	٨٠ر٠٠٠
قطـر	٣٣ر٠٠٠	٢ر٠٠٠
البحـريـن	١٠ر٠٠٠	١٩ر٠٠٠
اليمن الديمقراطية	٥٠ر٠٠٠	٧٥ر٠٠٠
اليمن الشمالية	١٩٣ر٠٠٠	١٢٥ر٠٠٠
لبنـان	٢٧٩ر٠٠٠	٧١٣ر٠٠٠
الكويـت	١٦ر٠٠٠	١ر٠٠٠
المجموع	٥ر١٣٩ر٠٠٠	٢ر٨٠٨ر٠٠٠
تركيـا	١٠ر٥٤٥ر٠٠٠	٦ر٥٨٦ر٠٠٠
إيـران	٣ر٣٦٠ر٠٠٠	٢ر٠٦٤ر٠٠٠
افغانستان	٩٠٥ر٠٠٠	٨٦٠ر٠٠٠
باكستان	٢ر١٤٩ر٠٠٠	١ر٤٦٧ر٠٠٠
بنجلادش	١ر١٢٩ر٠٠٠	١ر٣٦٤ر٠٠٠
اندونيسيا	٥ر٤٦٠ر٠٠٠	٥ر٥٠٠ر٠٠٠
اتحاد ماليزيا		
شبة الجزيرة	٣٩٨ر٠٠٠	٨٩٥ر٠٠٠
صبـاح	٢٠ر٠٠٠	١٨ر٠٠٠
سرواك	٤١ر٠٠٠	٣٤ر٠٠٠
بروني	٣ر٠٠٠	٦ر٠٠٠
جزر مالديف	١٠ر٠٠٠	٤ر٠٠٠
المجموع	٢٤ر٠٢٠ر٠٠٠	١٨ر٧٩٠ر٠٠٠
مجموع كل الدول الإسلامية	٢٩ر١٥٩ر٠٠٠	٢١ر٥٩٨ر٠٠٠

لعام ١٩٧٦ .

مصر ٦ر٥ مليون طن خضر و ٢ر٢ مليون طن فاكهة .

المغرب مليون طن من الخضر و ٣ر١ مليون طن فاكهة .

تونس ٩ر مليون من الخضر ٤ر مليون طن فاكهة .

غينيا ٠٠٠ر١١٠ طن من الخضر و ٠٠٠ر٣٩٦ طن فاكهة .

٢ ـ دول يكفى انتاجها من الخضر والفاكهة حاجة الاستهلاك بها .

نيجريا ٦ر٢ مليون طن من الخضر و ٨ر٢ مليون طن من الفاكهة .

تشاد ٠٠٠ر٥١ طن من الخضر و ٠٠٠ر٣١ طن من الفاكهة .

السنغال ٠٠٠ر٦٧ طن من الخضر و ٠٠٠ر٤٨ طن من الفاكهة .

غمبيا ٠٠٠ر٦ طن من الخضر و ٠٠٠ر٤ طن من الفاكهة .

٣ ـ دول بها فائض من انتاج يالفاكهة .

الصومـال ٠٠٠ر١٧٢ طن فاكهة وتنتج ما يكفيها من الخضر ٠٠٠ر٥١ طن

جزر القمر ٠٠٠ر٩٩ طن فاكهة ، ولديها عجز فى إنتاج الخضر.

٤ ـ دول بها فائض من انتاج الخضر وعجز فى انتاج الفاكهة .

مالى ٠٠٠ر٩٥ طن من الخضر و ٠٠٠ر٩ طن فاكهة .

النيجر ٠٠٠ر٦٦ طن من الخضر، و ٠٠٠ر١٢ طن فاكهة .

٥ ـ دول يعجز انتاجها عن حاجة الاستهلاك بها سواء من الخضر أو الفاكهة وهى :

ليبيا ـ موريتانيا ـ السودان .

ثانيا : الدول الآسيوية

١ ـ دول يزيد انتاجها من الخضر والفاكهة عن حاجتها :

العراق ٧ر١ مليون طن من الخضر، و ٧٩٥٠٠٠ر طن من الفاكهة.
لبنان ٢٧٩٠٠٠ر طن من ا لخضر، و ٧١٣٠٠٠ر طن من الفاكهة.
تركيا ٥ر١٠ مليون طن من الخضر، و ٦ر٦ مليون طن من الفاكهة.
أندونيسيا ٥ر٥ مليون طن من الخضر، و ٥ر٥ مليون طن من الفاكهة.

٢ ـ دول يكفى انتاجها من الخضر والفاكهة حاجة الاستهلاك بها.
إيران ٤ر٣ مليون طن من الخضر، و ٢ مليون طن من الفاكهة.
افغانستان ٩٠٥٠٠٠ر طن من الخضر، و٨٦٠٠٠٠ر طن من الفاكهة.
اليمن الديمقراطية ٥٠٠٠٠ر طن من الخضر، و ٧٥٠٠٠ر طن من الفاكهة.
اليمن العربية ١٩٣٠٠٠ر طن من الخضر، و ١٢٥٠٠٠ر طن من الفاكهة.
صباح وسرواك ٦١٠٠٠ر طن من الخضر، و ٥٢٠٠٠ر طن من الفاكهة.

٣ ـ دول بها فائض من انتاج الخضر وعجز فى انتاج الفاكهة.
سورية ٢ مليون من الخضر، و ٥١٣٠٠٠ر طن من الفاكهة.
جزر مالديف ١٠٠٠٠ر طن من الخضر، و ٤٠٠٠ر طن من الفاكهة.
باكستان ١ر٢ مليون من الخضر، و ٥ر١ مليون طن من الفاكهة.
الأردن ٣٠٨٠٠٠ر طن من الخضر، و ٤٧٠٠٠ر طن من الفاكهة..

٤ ـ دول بها فائض فى انتاج الفاكهة:
الملايو ٨٩٥٠٠٠ر طن فاكهة، وتنتج كفايتها من الخضر ٣٩٨٠٠٠ر طن.
برونى ٦٠٠٠ر طن فاكهة، وتنتج كفايتها من الخضر ٣٠٠٠ طن.

٥ ـ دول يعجز انتاجها عن كفاية حاجة الاستهلاك بها من الخضر والفاكهة
المملكة السعودية ـ سلطنة عمان ـ قطر ـ البحرين ـ الكويت.

إن الاطار العام لانتاج الخضر والفاكهة فى دول العالم الإسلامى يتلخص فى :

١ ـ يبلغ انتاج الخضر ٥ر٤٢ مليون طن منها ٢ر٢٩ مليون طن فى الدول الإسلامية بآسيا، والباقى فى الدول الإسلامية بأفريقية.
٢ ـ يبلغ انتاج الفاكهة ٥ر٣١ مليون طن منها ٦ر٢١ مليون طن فى دول آسيا الإسلامية، والنسبة الباقية فى دول أفريقية الإسلامية.

٣ - يخص الفرد بوجه عام ١٩٤ جرام يوميا من الخضر وهذا العدد من الخضر يعادل متوسط ما يخص الفرد عادة فى كثير من الدول الأوربية .

وكذلك يخص الفرد ١٤٤ جرام من الفاكهة ، وهو أقل كثيراً مما يجب أن يتناوله الفرد .

ولهذا كان هناك عجز فى انتاج الفاكهة فى دول العالم الإسلامى يعادل ٤٠٪ من جملة انتاجه ، وهذا الكم هو الذى تستورده دول العالم الإسلامى .

وهنا نجد أن التعاون والتنسيق فى نطاق إقليمى بين دول العالم الإسلامى فى كل من أفريقيا وآسيا يمكن أن يزيد فى انتاج الفاكهة كثيرا .

ثالثا : الثروة الحيوانية والبحرية :

١ - الثروة الحيوانية : الجدولان ١٦ ، ١٧ .

تربى دول العالم الإسلامى ٥٠٨ مليون رأس من الحيوان (الأغنام - الماعز - الأبقار - الجاموس - الجاموسى - الإبل) ويخص الفرد من سكان هذه الدول ٨ر٠ رأس من الحيوان ، أى نصيب الفرد أقل من رأس من الحيوان وهذا نصيب متواضع لا يتناسب مع ضخامة مساحة العالم الإسلامى ولا مع الكثرة فى عدد سكانه ، مما يدل على عدم العناية بهذه الثروة الحيوانية ، وعدم ادراك لأهميتها الاقتصادية لذاتها وأهميتها فى قيام صناعات غذائية وغير غذائية تعتمد على مثل هذه الثروة .

لهذا كانت دول العالم الإسلامى فى جملتها مستوردة للحيوانات الحية واللحم .

وتبين السمات العامة للتوزيع الجغرافى للثروة الحيوانية أن الدول الأفريقية غير العربية تربى ٨١ مليون رأس من الماشية ، وأن نصيب الفرد ٩ر٠ رأس من الحيوان .

أما دول العالم العربى فى أفريقية وآسيا فتربى ١٧٤ مليون رأس من الحيوان ، ويبلغ نصيب الفرد ١ر١ رأس من الحيوان ، ثم تأتى الدول الإسلامية غير العربية فى آسيا وتربى ٢٥٢ مليون رأس من الحيوان ويخص الفرد من سكانها ٦ر٠ رأس من الحيوان فقط وذلك لكثرة سكانها وقلة عدد الحيوان بها نسبيا .

جدول رقم (١٦)

أولا : أفريقيــــة :

الدولة	أعــــداد الـــرؤوس					انتاج اللحوم بالطن		الانتاج بالطن
	أغنام	ماعـز	أبقـار	جاموس	ابـل	بقـر	ضـأن	صيد أسماك
مصر	٢ر٠٠٠ر٠٠٠	١ر٣٧٢ر٠٠٠	٢ر٣٩٢ر٠٠٠	٢ر٣٥٨ر٠٠٠	١١٣ر٠٠٠	٢٤٢ر٠٠٠	٤٨ر٠٠٠	١٠٦ر٥٧٤
ليبيا	٣ر٣٦٠ر٠٠٠	١ر١٢٥ر٠٠٠	١٢٣ر٠٠٠	—	١٢٠ر٠٠٠	١ر٠٠٠	١٩ر٠٠٠	٤ر٨٠٣
تونس	٣ر٥٢٦ر٠٠٠	٩٠٠ر٠٠٠	٨٨٠ر٠٠٠	—	١٩٥ر٠٠٠	٢٤ر٠٠٠	٣٨ر٠٠٠	٤٢ر٦٥١
الجزائر	٨ر٨٦٠ر٠٠٠	٢ر٤٠٠ر٠٠٠	١ر٢٨١ر٠٠٠	—	١٥٧ر٠٠٠	٢٩ر٠٠٠	٥٥ر٠٠٠	٦٧ر٦٩٣
المغرب	١٦ر٨٠٠ر٠٠٠	٧ر٢٠٠ر٠٠٠	٣ر٤٠٠ر٠٠٠	—	٢٠٠ر٠٠٠	٩٠ر٠٠٠	٧٥ر٠٠٠	٢١٠ر٤٧٩
موريتانيا	٣ر١٠٠ر٠٠٠	٢ر٥٠٠ر٠٠٠	٢ر٠٠٠ر٠٠٠	—	٧٤٨ر٠٠٠	١٨ر٠٠٠	١٣ر٠٠٠	٣٤ر١٧٠
الســودان	١٥ر٢٦٢ر٠٠٠	١٠ر١٠٥ر٠٠٠	١٥ر٣٩٥ر٠٠٠	—	٢ر٨٢٧ر٠٠٠	١٥٨ر٠٠٠	١١٧ر٠٠٠	٢٢ر٦٠٠
الصومال	٧ر٠٠٠ر٠٠٠	٨ر٠٠٠ر٠٠٠	٢ر٦٠٠ر٠٠٠	—	٢ر٠٠٠ر٠٠٠	٣٢ر٠٠٠	٥٧ر٠٠٠	٣٢ر٦٠٠
المجموع	٥٩ر٩٠٨ر٠٠٠	٣٣ر٦٠٢ر٠٠٠	٣١ر٢٤٥ر٠٠٠	٢ر٣٥٨ر٠٠٠	٦ر٣٦٠ر٠٠٠	٥٩٤ر٠٠٠	٤٢٢ر٠٠٠	٥٢١ر٥٧٠
مالـي	٤ر٢١٩ر٠٠٠	٣ر٩٢٩ر٠٠٠	٤ر٠٨٠ر٠٠٠	—	١٧٨ر٠٠٠	٣٨ر٠٠٠	٣٠ر٠٠٠	١٠٠ر٠٠٠
السنغال	١ر٧٤٠ر٠٠٠	٨٧٣ر٠٠٠	٢ر٣٨٠ر٠٠٠	—	٢٥ر٠٠٠	٣٧ر٠٠٠	٧ر٠٠٠	٣٦١ر٦٧٣
تشاد	٢ر٤٢٤ر٠٠٠	٢ر٤٢٤ر٠٠٠	٣ر٦٥٨ر٠٠٠	—	٣١٠ر٠٠٠	٥٠ر٠٠٠	١٨ر٠٠٠	١١٥ر٠٠٠
نيجريا	٧ر٩٠٠ر٠٠٠	٢٣ر٠٠٠ر٠٠٠	١١ر٣٠٠ر٠٠٠	—	١٧ر٠٠٠	١٦٩ر٠٠٠	١٠٣ر٠٠٠	٥٠٦ر٨٢٥
النيجـر	٢ر٣٠٠ر٠٠٠	٥ر١٠٠ر٠٠٠	٢ر٧٠٠ر٠٠٠	—	١٧ر٠٠٠	٣٦ر٠٠٠	٢١ر٠٠٠	١ر٥٠٨
غينيـا	٤٢٠ر٠٠٠	٣٨٥ر٠٠٠	١ر٥٥٠ر٠٠٠	—	—	١٥ر٠٠٠	٢ر٠٠٠	٥ر٠٠٠
جزر القمر	٨ر٠٠٠	٨١ر٠٠٠	٧٤ر٠٠٠	—	—	٢ر٠٠٠	—	٢ر٠٠٠
غمبيـا	٩٥ر٠٠٠	٩٤ر٠٠٠	٣١٠ر٠٠٠	—	—	٤ر٠٠٠	١ر٠٠٠	١٠ر٧٩٥
عيا بيساو	٧٠ر٠٠٠	١٨٠ر٠٠٠	٢٥٨ر٠٠٠	—	—	٣ر٠٠٠	١ر٠٠٠	١ر٧٠٠
المجموع	١٩ر١٧٦ر٠٠٠	٣٥ر٩٢٢ر٠٠٠	٢٦ر٣١٠ر٠٠٠	—	٥٤٧ر٠٠٠	٣٥٤ر٠٠٠	١٨٣ر٠٠٠	١ر١٠٤ر٥٠١
مجموع الدول	٧٩ر٠٨٤ر٠٠٠	٦٩ر٥٢٤ر٠٠٠	٥٧ر٥٥٥ر٠٠٠	٢ر٣٥٨ر٠٠٠	٦ر٩٠٧ر٠٠٠	٩٤٨ر٠٠٠	٦٠٥ر٠٠٠	١ر٦٢٦ر٠٧١

جدول رقم (١٧)

ثانيا : آسيـا :

الدولة	أعـداد الـرؤوس					انتاج اللحوم بالطـن		الانتاج بالطن
	أغنام	ماعـز	أبقـار	جاموس	ابـل	بقـر	ضـأن	صيد أسماك
العراق	٨ر٤٠٠ر٠٠٠	٢ر٥٨٤ر٠٠٠	٢ر٠٨١ر٠٠٠	١٧٥ر٠٠٠	٣٣٠ر٠٠٠	٥١ر٠٠٠	٥٢ر٠٠٠	٢١ر٨٣٢
المملكة السعودية	١ر٣٧٩ر٠٠٠	٧٧٩ر٠٠٠	١٨٠ر٠٠٠	—	٦١٤ر٠٠٠	٧ر٠٠٠	٩ر٠٠٠	٣٠ر٠٠٠
سوريـة	٦ر٤٠٠ر٠٠٠	٧٥٠ر٠٠٠	٥٥٥ر٠٠٠	٢ر٠٠٠	٦ر٠٠٠	١٣ر٠٠٠	٦٠ر٠٠٠	١ر٩٥١
الأردن	٨١٨ر٠٠٠	٤٧٤ر٠٠٠	٣٥ر٠٠٠	—	١٨ر٠٠٠	١ر٠٠٠	٧ر٠٠٠	٦٥
سلطنة عمان	٢٩ر٥٠٠	١١١ر٠٠٠	٦٨ر٠٠٠	—	٥ر١٠٠	—	—	١٢٠ر٠٠٠
قطـر	٤٠ر٠٠٠	٤٧ر٠٠٠	٦ر٠٠٠	—	٩ر٠٠٠	—	—	١ر٠٠٠
البحرين	٤ر٠٠٠	٨ر٠٠٠	٥ر٠٠٠	—	١ر٠٠٠	—	—	١ر٥٠٠
اليمن الديمقراطية	٩٣٠ر٠٠٠	١ر٢٣٠ر٠٠٠	١٠٢ر٠٠٠	—	٤٠ر٠٠٠	١ر٠٠٠	٩ر٠٠٠	١٢٧ر٣٠٧
اليمن الشمالية	٣ر٢٠٠ر٠٠٠	٧ر٤٠٠ر٠٠٠	١ر٠٠٠ر٠٠٠	—	١٢٠ر٠٠٠	١٤ر٠٠٠	٤٩ر٠٠٠	٩ر٦٦٠
لبنان	٢٣٤ر٠٠٠	٣٣٠ر٠٠٠	٨٤ر٠٠٠	—	١ر٠٠٠	٤ر٠٠٠	٧ر٠٠٠	٢ر٥٠٠
الكويت	١١١ر٠٠٠	٨٦ر٠٠٠	٩ر٠٠٠	—	٦ر٠٠٠	—	—	٧ر٧٠٠
المجموع	٢١ر٥٤٥ر٥٠٠	١٣ر٧٩٩ر٠٠٠	٤ر١٢٥ر٠٠٠	١٧٧ر٠٠٠	١ر١٥٠ر١٠٠	٨٨ر٠٠٠	١٩٣ر٠٠٠	٣٢٣ر٥١٥
تركيا	٤١ر٣٦٧ر٠٠٠	١٨ر٧٦٣ر٠٠٠	١٣ر٧٥١ر٠٠٠	١ر٠٥١ر٠٠٠	١٨ر٠٠٠	٢٣٢ر٠٠٠	٣٨٦ر٠٠٠	٢٥٩ر٣٨٨
ايران	٣٥ر٣٠٠ر٠٠٠	١٤ر٣٠٠ر٠٠٠	٦ر٦٥٠ر٠٠٠	١٣٠ر٠٠٠	٦٠ر٠٠٠	١١٥ر٠٠٠	٢١٩ر٠٠٠	٢٠ر٠٠٠
أفغانستان	١٨ر٠٠٠ر٠٠٠	٢ر٣٥٠ر٠٠٠	٣ر٣٧٦ر٠٠٠	٣٧ر٠٠٠	٢٩٠ر٠٠٠	٤٤ر٠٠٠	١١٥ر٠٠٠	١ر٥٠٠
باكستان	١٩ر١٨٦ر٠٠٠	١٤ر١٠٩ر٠٠٠	١٣ر٦٠٨ر٠٠٠	١٠ر٧٩٥ر٠٠٠	٨٩٩ر٠٠٠	١٩١ر٠٠٠	٩١ر٠٠٠	٦٤٠ر٠٠٠
بنجلادش	٧٧٧ر٠٠٠	١٢ر٧٧٢ر٠٠٠	٢ر٨٠٠ر٠٠٠	٧١٩ر٠٠٠	—	١٦٦ر٠٠٠	٥٣ر٠٠٠	١٩٥ر٠٣٩
أندونيسيا	٣ر١٨٨ر٠٠٠	٧ر٤٨٢ر٠٠٠	٦ر٧٦٥ر٠٠٠	٢ر٧٨٦ر٠٠٠	—	١٧٤ر٠٠٠	٣٩ر٠٠٠	١ر٣٨٩ر٨٦١
اتحاد ماليزيا								
شبه الجزيرة	٤٦ر٠٠٠	٣٣٣ر٠٠٠	٣٨٠ر٠٠٠	٢١٣ر٠٠٠	—	١١ر٠٠٠	١ر٠٠٠	٣٧٦ر٦٩٠
صبـاح	—	٢٩ر٠٠٠	٣١ر٠٠٠	٧٩ر٠٠٠	—	٢ر٠٠٠	—	٣٣ر٠٠٠
سرواك	يربسون	الخنزيـر	١٢ر٠٠٠	٦ر٠٠٠	—	—	—	٦٣ر٩٢٣
بروني	يربسون	الخنزيـر	٣ر٠٠٠	١٧ر٠٠٠	—	١٠٠٠	—	٤ر٠٥٥
جزر مالديف	—	—	—	—	—	—	—	٢٧ر٩٠٠
المجموع	١١٧ر٨٦٤ر٠٠٠	٧٠ر١٣٨ر٠٠٠	٤٧ر٣٧٥ر٠٠٠	١٥ر٨٣٣ر٠٠٠	١ر٢٦٧ر٠٠٠	٩٣٦ر٠٠٠	٩٠٤ر٠٠٠	٣ر٠١١ر٣٥٦
مجموع دول آسيا	١٣٩ر٤٠٩ر٥٠٠	٨٣ر٩٣٧ر٠٠٠	٥١ر٥٠٠ر٠٠٠	١٦ر٠١٠ر٠٠٠	٢ر٤١٧ر١٠٠	١ر٠٢٤ر٠٠٠	١ر٠٩٧ر٠٠٠	٣ر٣٣٤ر٨٧١

وإذا نظرنا إلى التوزيع الجغرافى لكل نوع من الحيوان على حدة فإننا نخلص إلى النتائج التالية :ـ

الأغنام : تكون الأغنام ٤٣٪ من مجموع رؤوس الحيوان فى دول العالم الاسلامى ، وهى بذلك تمثل المركز الأول بين رؤوس الحيوانات المختلفة فى دول العالم الإسلامى ، وأكثر الدول الإسلامية تربية للأغنام مجموعة الدول الآسيوية غير العربية التى تربى أكثر من ٥٣٪ من مجموع الأغنام فى العالم الإسلامى .

وأكثر الدول ثروة فى أغنامها تركيا ٤١٫٣ مليون رأس ، وإيران ٣٥٫٣ مليون رأس أى أن هاتين الدولتين تربيان بمفردهما ٣٥٪ من مجموع الأغنام فى العالم الإسلامى يليها فى الأهمية باكستان ١٩٫٢ مليون رأس، وأفغانستان ١٨ مليون رأس .

الماعز : يمثل المركز الثانى فى الأهمية إذ يبلغ مجموع رؤوس الماعز فى دول العالم الإسلامى ١٥٣ مليون رأس، أى ٣٠٪ من مجموع رؤوس الحيوان فى العالم الإسلامى .

وتعتبر نيجريا أكثر دول العالم الإسلامى تربية للماعز إذ تربى ٢٣ مليون رأس أى ١٥٪ من مجموع رؤوس الماعز، يليها فى المركز الثانى تركيا ١٨٫٧ مليون رأس . ثم إيران ١٤٫٣ مليون رأس، ثم باكستان ١٤٫١ مليون رأس، بنجلادش ١٢٫٧ مليون رأس، ثم السودان ١٠٫١ مليون رأس، والصومال ٨ مليون رأس، واليمن الشماليه ٧٫٤ مليون رأس .

تربى هذه الدول الثمان ١٠٨ مليون رأس، أى ٧٠٪ من مجموع الماعز فى دول العالم الإسلامى .

الأبقـار : تمثل الأبقار المركز الثالث إذ يبلغ عددها ١٠٩ مليون رأس، أى ٢١٫٥٪ من مجموع رؤوس الحيوان فى دول العالم الإسلامى.

وتعتبر السودان أكثر دول العالم الإسلامى تربية للأبقار إذ تربى ١٥٫٤ مليون رأس أى ١٤٪ من مجموع رؤوس الأبقار فى العالم الإسلامى.

يليها فى المركز الثانى كل من تركيا ١٣٫٧ مليون رأس، وباكستان ١٣٫٦ مليون رأس، ثم نيجريا ١١٫٣ مليون رأس، وتأتى فى المركز الثالث - وفى المقام الرابع أندونيسيا ٦٫٧ مليون رأس، وإيران ٦٫٦ رأس.
أى أن هذه الدول الست تربى ٦٧ مليون رأس أى ٦٢٪ من مجموع رؤوس الأبقار فى العالم الإسلامى.

الجاموس : تقتصر تربية الجاموس على الدول الآسيوية غير العربية ثم مصر والعراق. وأكثر الدول تربية للجاموس باكستان ١٠٫٨ مليون رأس، أى انها تربى بمفردها ٥٩٪ من مجموع رؤوس الجاموس فى العالم الإسلامى والذى يبلغ ١٫٨ مليون رأس ويمثل ٣٪ من مجموع رؤوس الحيوان فى دول العالم الإسلامى.

ويلى باكستان فى المركز الثانى أندونيسيا ٢٫٧ مليون رأس، ثم مصر فى المركز الثالث ٢٫٣ مليون رأس.
أى أنّ هذه الدول الثلاث تربى ٨٨٪ من مجموع رؤوس الجاموس فى العالم الإسلامى.

الإبـل : تربى الإبل فى الدول العربية، وفى جنوب غربى آسيا وبعض الدول الأفريقية غير العربية، وهى مظهر البداوة فى العالم الإسلامى ويبلغ عدد الإبل ٩ مليون رأس أى ١٫٥٪ من مجموع رؤوس الحيوان فى دول العالم الإسلامى.

تمثل السودان المركز الأول إذ تربى بمفردها ٢ر٨ مليون رأس من الإبل أى ٣١٪ من مجموع الإبل فى العالم الإسلامى، تليها الصومال ٢ مليون رأس، ثم موريتانيا ٧ر٠ مليون رأس ثم المملكة السعودية ٦ر٠ مليون.

تربى هذه الدول الخمس ٧٨٪ من مجموع الإبل فى العالم الإسلامى. الثروة الحيوانية فى العالم الإسلامى تقتصر - كما سبقت الإشارة إلى ذلك - عن سد حاجة الاستهلاك فى الغالبية العظمى من دول العالم الإسلامى.

ويفسر هذا أن دول العالم الإسلامى مستوردة للحوم، ومستوردة أيضا لمنتجات الألبان.

وتقسم دول العالم الإسلامى من حيث حجم الثروة الحيوانية إلى ثلاث أقسام.

أ - دول تكفى ثروتها الحيوانية حاجة الاستهلاك المحلى من اللحوم، ولديها فائض تصدره إلى دول العالم:

لقد صدرت الصومال حيوانات حية قيمتها ٥٧ مليون دولار وصدرت لحوما قيمتها ٥ مليون دولار وذلك عام ١٩٧٥.

وصدرت جمهورية تشاد حيوانات حية قيمتها ٢٠ مليون دولار، كما صدرت لحوما قيمتها ٥ مليون دولار وفقا لإحصائية عام ١٩٧٥.

وصدرت مالى حيوانات حية قيمتها ١٦ر٥ مليون دولار.

وكان نصيب السودان من صادرات الحيوانات الحية ١٠ر٥ مليون دولار من اللحوم ٢ر٣ مليون دولار.

وكان نصيب تركيا - نظرا لضخامة ثروتها الحيوانية - فى تجارة الصادر من الحيوانات الحية ٢٥ مليون دولار، ومن اللحوم ٢١ مليون دولار

وكذا أندونيسيا صدرت من الحيوانات الحية ٦ر٦ مليون دولار، ومن اللحوم ٣ مليون دولار.

ودولة النيجر أيضا من الدول المصدرة للحيوانات الحية.

ب - دول تكفى ثروتها الحيوانية مطالب الاستهلاك بها وهى بنجلادش وباكستان.

جـ ـ باقى دول العالم الإسلامى وكلها مستوردة للحوم وللحيوانات الحية، وقد بلغ جملة ما استوردته هذه الدول من لحوم وحيوانات حية ٩٥٠ مليون دولار أمريكى عام ١٩٧٥.

أما منتجات الألبان فكل دول العالم الإسلامى مستوردة لها بلا أستثناء.

تبرز هذه الدراسة للثروة الحيوانية أنه ليس هناك فيض من الثروة الحيوانية فى مجموعة من الدول الإسلامية يمكن أن يكمل نقص الانتاج فى مجموعة أخرى من الدول الإسلامية، لأن قيمة جملة المصدر من ست دول إسلامية ١٥٦ مليون دولار بينما قيمة ما استوردته دول العالم الإسلامى الأخرى يزيد على ٩٥٠ بليون دولار.

فإذا نظرنا إلى التكامل الاقتصادى فى مجال انتاج الغذاء ـ وأقصد التكامل الاقتصادى الأقليمى ـ لأنه أقرب إلى التحقيق وأسرع فى التنفيذ ـ فإنه من الميسور قيام تخطيط مشترك وتنسيق بين دول كل إقليم فى توفير رؤوس الأموال ونشر الوعى والثقافة الحيوانية فى اختيار أحسن السلالات الحيوانية التى تربى من أجل لحومها، أو التى تربى من أجل ألبانها، وهذا التصنيف فى تربية الحيوان من الأهمية بمكان، لأن الوضع القائم حاليا أن الفلاح يجهد الحيوان فى العمل فى الأرض الزراعية، فلا يمكن أن يأتى من وراء مثل هذا الحيوان انتاج يذكر من اللحوم أو الألبان.

ب ـ الثروة السمكية : الجدولان ١٦، ١٧

تطل دول العالم الإسلامى على أغنى البحار والمحيطات فى ثروتها السمكية، إذ تطل هذه الدول على المحيط الهادى والمحيط الهندى والبحر الأحمر والخليج العربى وخليج عمان والبحر المتوسط وبحر إيجه وبحر مرمره والمحيط الاطلنطى.

تطل الدول الإسلامية على هذه المسطحات المائية بسواحل يبلغ طولها ٤٠٫٠٠٠ ألف الكيلومترات، ورغم هذا فإن انتاج دول العالم الإسلامى من الأسماك هزيل جداً ولا يرتفع إلى مستوى انتاج دولة واحدة كاليابان.

بلغ انتاج مصايد الأسماك فى دول العالم الإسلامى عام ١٩٧٦ ـ ٥ مليون طن أى ٧ر٧٪ من مجموع الانتاج العالمى ـ وقد بلغ نصيب الفرد من انتاج الأسماك ٢٢ جراما فى اليوم وهو قدر هزيل جدا.

يتفاوت كثيرا انتاج الاسماك بين دولة وأخرى فى العالم الإسلامى، وتعتبر أندونسيا أكثر الدول صيد للأسماك إذ بلغ انتاجها عام ١٩٧٦ ـ ٤ر١ مليون طن، أى ٢٨٪ من مجموع الانتاج فى دول العالم الإسلامى، يليها فى الأهمية باكستان ٠٠٠ر٦٤٠ طن، ثم نيجيريا ٠٠٠ر٥٠٦ طن، ثم الملايو ٦٩٠ر٣٧٦ طن، ثم السنغال ٣٧٦ر٣٦١ طن، ثم تركيا ٣٨٨ر٢٥٩، ثم المغرب ٠٠٠ر٢١٠ طن.

يبلغ انتاج هذه الدول السبع ٧ر٣ مليون طن أى ٧٥٪ من مجموع انتاج الأسماك فى دول العالم الإسلامى.

إن الدول الإسلامية ـ كما ستوضح ذلك فيما بعد ـ من الدول النامية الفقيرة، وهذا باستثناء الدول البترولية ولا تستطيع بأية حال أن تشترى بواخر الصيد الحديثة المجهزة بأحدث آلات الصيد والتى تحتوى على الثلاجات والمصانع المتنقلة. ففى ظل التكامل الاقتصادى فى مجال انتاج الغذاء يمكن توفير رؤوس الأموال اللازمة لشراء هذه المعدات الحديثة لصيد الأسماك وإنشاء المعاهد التى تخرج فئة من صيادى الأسماك ذوى كفاية فنية يمكن أن تضاعف إنتاج الأسماك فى دول العالم الإسلامى.

استيراد السلع الغذائية :

بدأ واضحا من الدراسات والجداول الاحصائية السابقة أن انتاج الغذاء يقصر عن كفاية الاستهلاك فى الغالبية العظمى من دول العالم الإسلامى.

الاحصائيتان التاليتان ١٨، ١٩ تبرزان حجم المستورد من السلع الغذائية فى دول العالم الإسلامى، كما تبين حجم الصادر من السلع الغذائية التى تزيد عن حاجة الاستهلاك فى هذه الدول.

دراسة تجارة الصادر والوارد من السلع الغذائية فى دول العالم الإسلامى تعتبر القياس الناطق لإبراز العلاقة بين حجم انتاج الغذاء فى هذه الدول وحجم

الاستهلاك فيها. كما تبين هذه الدراسة أيضا نقاط الضعف ونقاط القوة فى اقتصاد الدول الإسلامية النامية ـ إن هذه الدراسة هى المرآة التى لا تخطىء فى تصوير واقع انتاج الغذاء فى دول العالم الإسلامى، وفى فتح الطريق إلى تحقيق أمل منشود لإقامة تكامل انتاجى غذائى.

دراسة الاحصائيات السابقة (١٨، ١٩) تكشف عن الحقائق التالية :

١ـ يبلغ حجم قيمة واردات السلع الغذائية إلى دول العالم الإسلامى أربعة أمثال حجم قيمة صادر السلع الغذائية من هذه الدول.

ومما تجدر ملاحظته أيضا أن بعض السلع الغذائية المصدرة لا تعتبر من العناصر الرئيسية فى الغذاء مثل الفول السودانى ـ الموز ـ التمور.

أى أن دول العالم الإسلامى لا تنتج بأية حال ما يكفيها من السلع الغذائية، وتعتمد تماما على ما تستورده من الدول غير الإسلامية فى تغطية حاجة الأسواق بها، لقد بلغت قيمة الواردات من السلع الغذائية.

١٠ بليون دولار أمريكى، بينما بلغ حجم الصادرات ٢٫٧ بليون دولار فقط.

٢ـ لا توجد دولة إسلامية واحدة لا تستورد سلعا غذائية مختلفة لإشباع حاجة الاستهلاك فى أسواقها، ولكن هناك تفاوت كبير بين دولة إسلامية وأخرى. فالدول التى تنتج من الغذاء مايقرب من حد الكفاية منخفض فيها نصيب الفرد فى تجارة الوارد من السلع الغذائية إلى اربعة دولارات فقط، بينما يزيد نصيب الفرد فى الدول الفقيرة فى إنتاج الغذاء مثل المملكة السعودية إلى ٧٩ دولاراً، ويتضاعف هذا القدر إلى ١٨٠ دولاراً كما هو الحال فى ليبيا، و٢٤٣ دولاراً كما هو الحال فى الكويت فهى دول صحراوية ولكنها غنية بثروتها البترولية.

٣ـ من أكثر الدول استيرادا للغذاء من بين الدول الإسلامية دول آسيا العربية التى يرتفع فيها نصيب الفرد فى تجارة الوارد من السلع الغذائية إلى ٦٤ دولاراً، وهذا أمر طبيعى، لأن الغالبية العظمى من هذه الدول صحراوى، وفى الوقت نفسه غنية بدخلها من النفط

جدول رقم (١٨)
لعام ١٩٧٥

أولا : أفريقية :

القيمة دولار

الدولة	٪ الى مجموع الواردات	قيمة الواردات من السلع الغذائية	٪ الى مجموع الصادرات	قيمة الصادرات من السلع الغذائية	أهم الصادرات
مصر	٤٤	٩٩٢ر٤٨١ر٠٠٠	١٦ر٥	٢٢٨ر٥٢٢ر٠٠٠	رز- خضر- فاكهة
ليبيا	١٨	٤٥٨ر٢٧١ر٠٠٠	—	—	
تونس	٢١	١٨٧ر٢٦٨ر٠٠٠	٢٥	٦٣ر٨٢١ر٠٠٠	سكر- حبوب - حيوانات
الجزائر	١٢ر٨	٨٤٨ر٠٣٩ر٠٠٠	٢٠	٣٧ر٢٧٤ر٠٠٠	
المغرب	٢٨	٦٣٢ر٨٠٥ر٠٠٠	٥١	٢٩٦ر٥٤٨ر٠٠٠	لحوم - حبوب - سكر
موريتانيا	٢٣	—	١٢	—	أسماك
السودان	٢٤	١٦٩ر٦٢٥ر٠٠٠	٣٣	٣٥ر٧٧٠ر٠٠٠	حيوانات حية - لحوم - فول سوداني
الصومال	٢٦	٤٧ر٤٩٠ر٠٠٠	١٧	٧٣ر٥٥٤ر٠٠٠	فاكهة - حيوانات حية - لحوم
المجموع		٣ر٣٣٤ر٩٧٨ر٠٠٠		٧٣٥ر٤٨٩ر٠٠٠	
مالــى	٢٣	٥٣ر٩٢٦ر٠٠٠	٥١	٦٠ر٠٧١ر٠٠٠	حيوانات حية - لحوم فول سوداني
السنغال	٣٨	١٤٩ر٨٠٥ر٠٠٠	٥٤	٤٩ر٩٣٣ر٠٠٠	فول سوداني - حبوب
تشاد	٢٠	١٥ر٥٨٥ر٠٠٠	١٤	٢٥ر٣٣٢ر٠٠٠	حيوانات حية - لحوم
نيجريا	١١	٤١٣ر٧٥٥ر٠٠٠	١١	٣٤٤ر٥٠٤ر٠٠٠	حيوانات حية - فول سوداني
النيجر حيوانات حية	٦٦	—	٧٢	—	فول سوداني
غينيا	—	—	—	—	
غمبيا	٢٩	٤ر٤٥٨ر٠٠٠	٩٩	٤ر٣٨٩ر٠٠٠	فول سوداني
غينا بيساو	—	—	—	—	
المجموع		٦٤١ر٩٢٥ر٠٠٠		٤٧٥ر٤٥١ر٠٠٠	
مجموع الدول الإسلامية		٣ر٩٧٧ر٥٠٧ر٠٠٠		١ر٢١٠ر٩٤٠ر٠٠٠	

جدول رقم (١٩)

ثانيا : آسيـــا :

القيمة دولار لعام ١٩٧٥

الدولة	٪ الى مجموع الواردات	قيمة الواردات من السلع الغذائية	٪ الى مجموع الصادرات	قيمة الصادرات من السلع الغذائية	أهم الصادرات
العراق	٢٤	٦٥٢ر٨٢٨ر٠٠٠	٣	٤٤ر٤٩١ر٠٠٠	الخضر والتمور
المملكة السعودية	٣	٦٣٦ر٠١٦ر٠٠٠	—	١٦ر٩٢٣ر٠٠٠	خضر وفاكهة وتمور
سوريــة	٢٧	٢٩٥ر٤٨٨ر٠٠٠	١٢	٢٦ر٠٩٦ر٠٠٠	حيوانات حية ولحوم
الأردن	٢٩	١٦١ر١٤٢ر٠٠٠	٢٨	٣٤ر٧٢٨ر٠٠٠	خضــر
البحرين	١٨	١ر١٤٢ر٠٠٠	١	٣٤ر٧٢٨ر٠٠٠	
اليمن الديمقراطية	١١		—		
اليمن الشمالية	٤٤		٢٨		
لبنان		٢٦ر٦٩٧ر٠٠٠	٢٨	٩٦ر٤١٤ر٠٠٠	منتجات ألبان وفاكهة
الكويت	١٨	٢٤٢ر٦٠٢ر٥٠٠	١	٢٤ر٩٩٠ر٠٠٠	اعادة تصدير لبعض السلع الغذائية
المجموع		٢ر٢٦٠ر٩٩٣ر٥٠٠		٢٤٣ر٦٤٢ر٠٠٠	
تركيا	٣	٢٢٧ر٥٣٥ر٠٠٠	٤٨ر٥	٤١١ر٦٠٠ر٠٠٠	حيوانات حية۔ لحوم
ايران	١٨	١ر٦٠٢ر٨٩٦ر٠٠٠	٠ر٦	١٠٢ر٢٠١ر٠٠٠	حبوب وخضر
افغانستان	٢٨		٣٧		
باكستان	٢٥	٣٢١ر١٢٠ر٠٠٠	٢٩	٢٥٦ر٨٨٧ر٠٠٠	حبوب
بنجلادش	—	٤٩٤ر٨٧٢ر٠٠٠	—	٢ر٣٢٤ر٠٠٠	حبوب
أندونيسيا	١٠	٥٧٥ر٣٩١ر٠٠٠	١٢ر٦	٢٨٤ر٤٦٩ر٠٠٠	حبوب ـ لحوم حيوانات حيـة
اتحاد ماليزيا					
شبه الجزيرة	—	٥١٦ر٢١٥ر٠٠٠	١٧	١٨٧ر٩٧٢ر٠٠٠	سكر۔ حبوب ۔ منتجات البان
صبـاح		٧٥ر٩٦٧ر٠٠٠		١٦ر٣٤٠ر٠٠٠	السكر وحبوب
سرواك		٧١ر٢٣٣ر٠٠٠		٤٤ر٩٦٨ر٠٠٠	حيوانات حية
برونى		٢٩ر٠٣٣ر٠٠٠		١ر٥٢٦ر٠٠٠	لحوم
المجموع		٣ر٩١٠ر٢٦٢ر٠٠٠		١ر٣٢٦ر٢٨٧ر٠٠٠	لحوم
مجموع الدول الاسيوية		٦ر١٧١ر٢٥٥ر٠٠٠		١ر٥٦٩ر٩٢٩ر٠٠٠	

ثم يأتى فى المقام الثانى فى ضخامة حجم الاستيراد للسلع الغذائية دول أفريقية العربية التى يرتفع فيها نصيب الفرد فى تجارة الوارد من الغذاء إلى ٣١ دولاراً.

وفى المقام الثالث دول آسيا غير العربية التى يبلغ نصيب الفرد فيها ١١ دولاراً، وفى النهاية دول أفريقية غير عربية التى ينخفض نصيب الفرد فيها إلى ٨ دولار فقط.

من هذا يتضح أن الدول العربية ـ بوجه عام ـ فى آسيا وأفريقية فقيرة فى إنتاج الغذاء، أكثر الدول استيراداً له. وأن الدول غير العربية فى آسيا وأفريقية أكثر الدول الإسلامية انتاجا للغذاء، ولهذا انخفض حجم تجارة الوارد منه إلى هذه الدول.

٤ـ أما صادرات السلع الغذائية فهى محدودة إذا قيست بالاستيراد، ومن الغريب أن الدول العربية فى آسيا وأفريقيا من أكثر الدول تصديراً للغذاء، إذ يبلغ نصيب الفرد فى تجارة الصادر ١١ دولاراً، وهذه الصادرات تشمل الخضر والفاكهة ولحوم الحيوان وبعض الحبوب وتمثل دول أفريقية غير العربية المقام الثانى، إذ يبلغ نصيب الفرد فى تجارة الصادر من السلع الغذائية ٦ دولارا، وأقل الدول تصديرا دول آسيا غير العربية إذ يبلغ نصيب الفرد ٤ دولار فقط.

٥ـ تتفاوت دول العالم الإسلامى فيما بينها فى تجارة الغذاء صادرا ووارداً. وتقسم إلى المجموعات التالية :ـ

أ ـ دول يزيد حجم صادراتها من الغذاء على حجم المستورد منه مثل الصومال (٧٣ر٤ مليون دولار للصادر و ٤٧ مليون دولار للوارد) ويخص الفرد فى تجارة الصادر ٢٣ دولاراً بينما يخصه فى تجارة الوارد، ١٥ دولاراً فقط، ومالى (٦٠ مليون دولارا للصادر و ٥٤ مليون دولار للوارد) ويخص الفرد ١٢ دولاراً لتجارة الصادر، و ١٠ر٦ دولارا لتجارة الوارد .

وكذلك تشاد (٢٥ر٣ مليون دولار للصادر و ١٥ر٥ مليون دولار للوارد) ويخص الفرد فى تجارة الصادر ٦ دولار، وفى تجارة الوارد ٤ دولار) وكذلك تركيا (٤١١ مليون دولار للصادر و ٢٢٧ مليون دولار للوارد).

ويخص الفرد ١٠ر٥ دولار للصادر و ٦ دولار للوارد.

ب ـ كل الـدول الأخرى يزيد بها حجم تجارة الوارد من الغذاء على حجم تجارة الصادر ولكن بنسب مختلفة.

فمثلا ليبيا حجم استيرادها من السلع الغذائية ٤٥٨ مليون دولار والصادر لا شيء.

وكذلك دول الخليج العربى.

وبعض الدول يزيد حجم الوارد من الغذاء على ١٥ مثلا، مثل العراق ٦٥٣ مليون دولار للوارد و ٤٤ دولار للصادر.

ويخص الفرد فى تجارة الوارد ٦٠دولاراً بينما يخصه فقط فى تجارة الوارد ٤ دولار فقط.

وكذلك الجزائر يبلغ حجم استيرادها ٨٤٨ مليون دولار، بينما الصادر تبلغ قيمته ٣٧ مليون دولار فقط.

وهناك دول لايزيد فيها حجم تجارة الوارد كثيراً على حجم تجارة الصادر من الغذاء مثل باكستان (٣٢١ مليون دولار للوارد و ٢٥٧ مليون دولار ـ للصادر، ونيجريا (٤١٤ مليون دولار للوارد و ٣٤٥ مليون دولار للصادر).

التخلف الاقتصادى والاجتماعى وعلاقته بانخفاض انتاج الغذاء :

بعد الدراسة السابقة اتضحت يقينا الخطوط الرئيسية لحجم انتاج الغذاء، وعجز هذا الانتاج عن إشباع حاجة السوق المحلية فى دول العالم الإسلامى. وليس هناك من دول إسلامية بها فائض فى الغذاء يسد النقص فى دول إسلامية أخرى، ولكن جميع الدول الإسلامية تعانى نقصا فى انتاج الغذاء.

والسؤال الذى يفرض نفسه الآن :

«ماهو العلاج لتصحيح مسار إنتاج الغذاء، وإبدال العجز فى الانتاج إلى فيض منـه يكفى الاستهـلاك، ويتبقى فائض يعرف طريقه إلى أسواق العالم الخارجى. وبذلك يكبر حجم الانتاج القومى عامة ويزيد إسهام الانتاج الزراعى بصفة خاصة، وهو الذى يعتمد عليه ما يتراوح بين ٤٠٪ و ٩٠٪ من سكان دول العالم الإسلامى.

إن التخلف الاقتصادى الحالى فى دول العالم الإسلامى لا يساعد على القيام بتنمية فى الانتاج الزراعى والغذائى على أساس قطرى - أى فى كل دولة على حدة - بل لابد من قيام تكامل اقتصادى فى مجال انتاج الغذاء أو تكامل اقتصادى غذائى سواء أكان إقليمياً أم شاملاً من أجل تنمية تزيد من الانتاج الزراعى الغذائى . والاحصائيات التالية تبين مدى التخلف الاقتصادى والعجز المالى فى دول العالم الإسلامى :

تكشف الجداول الإحصائية :

٢٠ ، ٢١ ، ٢٢

٢٣ ، ٢٤ ، ٢٥

٢٦ ، ٢٧

الوضع الاقتصادى الراهن لدول العالم الإسلامى، وخاصة فيما يتعلق بانتاج الغذاء الذى يقتطع استيراد نسبة عالية من قيمة صادرات هذه الدول، يضاف إلى ذلك نمو هذا الاستيراد من الغذاء عاما بعد آخر نظرا للتخضم الحالى للأسعار، وأيضا لزيادة حجم المستورد من الغذاء.

إن الغالبية العظمى من دول العالم الإسلامى تعانى من :

أ - ضعف االناتجها الاقتصادى أو فقر مواردها الاقتصادية.

ب - سوء أحوال الغالبية العظمى من السكان سواء من انخفاض مستوى دخل الفرد أو حالته الغذائية والجهل.

كما تبرز هذه الاحصائيات أهمية التكتل الاقتصادى الأقليمى، وقيام تكامل اقتصادى غذائى يرفع من مستوى الإنتاج الزراعى، ومن مستوى دخل الزراع ومنتجى الغذاء بوجه خاص.

وبدون هذا التكامل الاقتصادى فى مجال انتاج الغذاء ستظل دول العالم الإسلامى معتمدة فى غذائها على ما تسورد من الدول المتقدمة اقتصاديا، وهذا فى حد ذاته تبعية اقتصادية تزيد من تخلف دول العالم الإسلامى بتمكين الدول المتقدمة اقتصادياً من استنزاف موارده الاقتصادية وثرواته.

جدول رقم ٢٠

أفريقيـــة ١٩٧٥

الدولة	جملة الانتاج القومى مليون دولار	٪ إسهام الزراعة فى الانتاج القومى	متوسط دخل الفرد بالدولار	العجز فى الميزان التجارى ملايين الدولارات
مصـــر	١١ر٧٦١	٣١	٣١٦	٢٣٤٩
ليبيا	١٣ر٧٧٢	لاشيء	٥٦٣٥	الميزان التجارى لصالحها
تونس	٤ر٣٤٦	١٧	٧٥٣	٥٦٥
الجزائر	١٣ر٠٦٥	١٩	٧٧٩	١٤١٩
المغرب	٧ر٣٧٥	٢٤	٤٣٠	١٠٢٦
موريتانيا	٤٧٠	٢٣	٣٥٧	١١ متعادلان تقريبا
السودان	٢٨٠٩	٣٩	١٧٩	٥٣٣
الصومال	٣٤١	٣٨	١٠٨	٦٨
مالـــى	٦٠٤	٣٤	١٠٦	١٠٧
السنغال	١ر٧٢١	٢١	٤١٦	١١٢
تشاد	٤٩٩	٥١	١٢٤	٦٤
نيجيريا	٢٥ر٦٢٣	٣٦	٤٠٧	الميزان التجارى لصالحها
النيجـــر	٦٥٢	٥١	١٤٢	٢ متعادلان
غينيـــا	٧٣١	٢٧	١٦٦	—
جزر القمر	٦٩	٤٨	٢٣٦	—
غيمبيا	٩٩	٥٠	١٨٩	+ ١ متعادلان
غينيا بيساو	١٤٣	٥٠	٢٨٠	٣١

«آسيـــا»

جدول رقم (٢١)

إحصائية عام ١٩٧٥

الدولة	جملة الناتج القومى بملايين الدولارات	٪ إسهام الزراعة فى الانتاج القومى	متوسط دخل الفرد بالدولار	العجز فى الميزان التجارى ملايين الدولارات
العــراق	١٣٫٥٨٩	١٤	١٢٢٢	الميزان التجارى لصالحها
المملكة السعودية	٣٨٫٣٨٨	١	٤٢٨١	الميزان التجارى لصالحها
سوريــة	٥٤٥٩	١٨	٧٤٣	٧٣٧
الأردن	١١١٩	١٦	٤١٤	٥٧٠
اليمن الديموقراطية	٣٦٠	١٩	٢٢٠	وارد صادر ١٢٥ (٣١٢-١٨٧)
اليمن الشمالية	١٫١١٣	٦١	١٨٠	٢٨٣ (٢٩٤-١١)
لبــنان	٢٧٣٨	١٠	١٠١٣	٧٢٧
الكويــت	١١٫٠٢٢	لاشىء	١١٫٧٢٦	الميزان التجارى فى صالحها
تركيـا	٣٥٫٦٥٩	٢٦	٩١٠	٣٫٢٩٠
إيــران	٥٣٫٩٨٥	٩	١٦٣٥	الميزان التجارى فى صالحها
افغانستان	١٨٨٠	٥١	١١	١٤٧
باكستان	١١٫٠٣٥	٣١	١٦٢	١٫٠٤٨
بنجـلادش	٨٥٥٢	٥٦	١١١	٥٧٩
أندونيسيا	٢٩٫٩٧٣	٣٣	٢١٦	الميزان التجارى فى صالحها
اتحاد ماليزيا صبـــاح		٢٨	٧٨٠	الميزان التجارى فى صالحها
ســرداك	٩٢٨٣			
برونــى	١٣٨٢		٨٫٦٤٠	الميزان الجارى فى صالحها
مالديـف	١١		١٠٠	

جدول رقم ٢٢

«أفريقيـــة»

من عام ١٩٦٥ - ١٩٧٦

الـــدولة	المعدل السنوى لنمو الدخل القومى	المعدل السنوى لنمو السكان	البروتينات المستهلكه يوميا بالجرام	مأخـوذة	
				من النبات	من الحيوان
مصـــر	١	٢ر٦	٧٠ر٧	٦٠ر٧	١٠
ليبيـــا	٦ر٥	٣ر٦	٧٠ر١	٤٩ر١	٢١
تونـس	٤ر٥	٢ر٩	٦٧ر٤	٥٢ر٢	١٥ر٢
الجزائر	٤ر٥	٢ر٤	٥٧ر١	٤٥ر٤	١١ر٧
المغرب	٢ر٨	٣	٧٠ر٥	٦٠ر٢	١٠ر٣
موريتانيا	١ر٣	٢	٦١ر٩	٣٢ر١	٢٩ر٧
السودان	٤ر٣	٢ر٩	٦٠ر٥	٤٠ر٦	١٩ر٩
الصومال	١ر١	٢ر٢	٥٥ر١	٣٤ر٧	٢٢ر٤
مالـــى	٠ر٤	٢ر٥	٥٢ر٨	٤٣ر١	٩ر٧
السنغال	- ٠ر٩	١ر٧	٦٧ر١	٤٨ر١	١٩
تشاد	- ١ر٥	٢ر١	٦٠ر٢	٤٧ر٧	١٢ر٦
نيجـــريا	٧ر٦	٢ر٧	٤٦ر٤	٤١ر٩	٤ر٥
النيجـــر	- ٣ر٨	٢ر٧	٦٢	٥٣ر٥	٨ر٥
غينيـــا	٠ر١	٢ر٧	٤٢ر٧	٣٨ر٤	٤ر٢
جزر القمر	١ر٦	٢ر٥	٣٩ر٥	٣٢ر٦	٦ر٩
غمبيـــا	٣ر٢	١	٥٨ر٥	٤٦ر١	١٢ر٤
غينيا بيساو	٥ر٢		٤٩	٣٨ر٨	١٠ر٢

جـــدول رقم ٢٣

«آسيــــا»

من عام ١٩٦٥ - ١٩٧٤م

الـدولة	المعدل السنوى لنمو الدخل القومى	المعدل السنوى لنمو السكان	البروتينات المستهلكه يوميا بالجرام	مأخـوذة	
				من النبات	من الحيوان
العراق	٤ر٨	٣ر٣	٦٠ر٤	٤٤ر١	١٦ر٣
المملكة السعودية	٢ر٩	٣	٦٣ر١	٤٨ر٦	١٤ر٥
سوريـة	٤ر٢	٣ر٣	٦٦ر٠	٥١ر٣	١٤ر٧
الأردن	٢ر٥	٣ر٣	٥٢ر٩	٤٠ر٧	١٢ر١
اليمن الديمقراطية	٤ر٣	٢ر٤	٥٨ر٣	٤٩ر٦	٨ر٧
اليمن الشمالية	٠٠	٢ر٩	٥٠ر٣	٣٦ر٠	١٤ر٣
لبنـــان	٣ر٧	٣ر٠	٦٧ر٩	٥٠ر١	١٧ر٨
الكويـــت	٢ر٣	٨ر٠	٨٩ر٨	٥٩ر٢	٣٠ر٦
تركيـا	٧ر١	٢ر٧	٧٥ر٧	٥٦ر٧	١٩ر٠
إيــران	٧ر٧	٢ر٨	٥٥ر٧	٤٣ر٧	١٢ر٠
أفغانستان	١ر١	٢ر٤	٦٢ر١	٥٥ر٢	٦ر٩
باكستان	٢ر٥	٣ر٠	٥٧ر٥	٤٤ر٧	١٢ر٨
بنجلادش	١ر٩	٢ر٤	٤٥ر٢	٣٨ر٦	٦ر٦
أندونيسيا	٨ر٢	٢ر٦	٤٣ر٩	٣٨ر٢	٥ر٧
اتحاد ماليزيا					
شبه الجزيرة			٤٥ر٤	٣٦ر٩	٨ر٥
صبـــاح	٣ر٨	٢ر٨	٦١ر١	٣٧ر٧	٢٣ر٤
سرواك			٥٤ر٧	٣٦ر٠	١٨ر٧
برونى	٥ر٧	٢ر٤	٦٧ر٤	٣٤ر٠	٣٣ر٤
جزر مالديف	٤ر٠	٢ر٠	٦٥ر٥	٣٢ر٠	٣٣ر٥

جدول رقم ٢٤

«أفريقيـــة»

معدل الزيادة من ١٩٥٢ ـ ١٩٧٢

	الدولـة	٪ معدل زيادة الطلب على الغـــذاء	٪ معدل الزيادة فى انتاج الغذاء
١ ـ	مصـــر	٣ر٨	٣ر٤
٢ ـ	ليبيـا	٣	٥ر٣
٣ ـ	تونـس	٤ر٣	٨ر
٤ ـ	الجزائر	٣ر٤	٨٠ر
٥ ـ	المغرب	٣ر٣	٢ر٨
٦ ـ	موريتانيا	٣	٣ر٤
٧ ـ	السودان	٣ر٥	٤ر٣
٨ ـ	الصومال	١ر٥	١ر١
١ ـ	مالـى	٤ر٣	١ر٦
٢ ـ	السنغال	١ر٢	٣ر٣
٣ ـ	تشاد	١ر٢	٩ر
٤ ـ	نبجريـا	٣ر١	٢
٥ ـ	النيجـــر	٢ر٢	٤ر١
٦ ـ	غينيـا	٣ر٤	٢
٧ ـ	جزر القمر		
٨ ـ	غمبيـــا	—	٤ر٤
٩ ـ	غينيا بيساو		

جدول رقم (٢٥)

معدل الزيادة بين عامى ١٩٥٢ ـ ١٩٧٢

آسيـــا

الدولـــة	٪ معدل الزيادة فى على الغذاء	٪ معدل الزيادة فى انتاج الغذاء
١ ـ العراق	٥ر٢	٢ر٨
٢ ـ المملكة السعودية	٥	٢ر٩
٣ ـ سوريـــة	٤ر٦	١ر٨
٤ ـ الأردن	٦ر٦	١ر٨
٥ ـ اليمن الديمقراطية	ـــ١	١ر٦
٦ ـ اليمن الشمالية	٣ر٩	ـــ٢ر
٧ ـ لبنـــان	٣ر١	٥
الكويـــت		
١ ـ تركيـــا	٣ر٨	٣
٢ ـ إيــــران	٥ر٤	٣ر٣
٣ ـ افغانستان	٢ر٢	١ر٧
٤ ـ باكستان	٤ر٢	٣
٥ ـ بنجلاديش	ـــ	١ر٦
٦ ـ أندونيسيا	٢ر٦	٢
٧ ـ اتحاد ماليزيا		
شبه الجزيـــرة		
صبـــــاح		
ســــرواك		
٨ ـ بـــرونى		
٩ ـ جزر مالديف		

جدول رقم ٢٦

انتشار الأمية فى دول العالم الإسلامى

دول أفريقية	٪ نسبة الأمية بين السكـــان اكثر من ١٥ عاماً	دول آسيا	٪ نسبة الامية بين السكـــان اكثر من ١٥ عاما
مصـــر	٧٤	العـــراق	٧٦
ليبيا	٧٨	المملكة السعودية	٩٧
تونس	٧٦	سوريـا	٦٠
الجزائر	٧٤	الاردن	٦٧٫٥
المغـرب	٧٩	البحرين	٥٩
موريتانيا	٨٩	عمان	٩٨
السودان	٨٥	اليمن الديمقراطية	٧٣
الصومال	٩٨٫٥	اليمن الشمالى	٨٧٫٥
		لبنـــان	٣٢
		الكويـــت	٤٥
مـــالى	٩٧٫٥	تركيـــا	٤٨٫٥
السنغال	٩٤٫٥	إيـــران	٦٣
تشـــاد	٩٤٫٥	أفغانستان	٩٣٫٥
نيجريـــا	٨٤٫٥	باكستان	٨٤٫٥
النيجـــر	٩٨٫٥	بنجلادش	٧٨٫٥
غينيـــا	٩١٫٥	اندونيسيا	٤٧٫٥
غمبيـــا	٩٤	اتحاد ماليزيا	
جزر القمر	٤٢	شبه الجزيرة	٤٧
غينيا بيساو	٩٥	صبـــاح	٥٥٫٥
		سرواك	٦٥
		برونـــى	٣٦

جدول رقم ٢٧

الدول الإسلامية المنتجة للبترول

إحصائية عــام ١٩٧٦

الانتاج بالآف البراميل يوميا

الدولـــة	الانتـــاج	
الجزائر	١ر٠٧٥	
مصـــر	٠ر٣١٥	
قطـــر	٠ر٤٩٧	
ليبيـــا	١ر٩٣٢	
تونـــس	٩٥	
نيجيريـــا	٢ر٠٧١	
البحريـــن	٦١	
دولة الامارات	١ر٩٧٢	
إيـــران	٥ر٨٨٢	
العـــراق	٢ر٢٨٠	
عمـــان	٣٤٢	
السعوديـــة	٨ر٥٧٧	
سوريـــا	١٧٥	
تركيـــا	٦٠	
بروني وماليزيا	٢٦٩	
اندونيسيا	١ر٥٠٣	
الكويـــت	٢ر١٤٥	
المجمـــوع	٢٩ر٢٥١	٥١٪ من الانتاج العالمى للبترول
انتاج العالم	٥٧ر٣٨٦	

١ - فقر الموارد الاقتصادية :

يمثل الناتج القومى الإجمالى حجم الانتاج الاقتصادى فى دولة ما فإن كبر الناتج القومى الإجمالى يمثل كبر حجم الموارد الاقتصادية واالعكس صحيح .

إن الناتج القومى الإجمالى فى دول العالم الإسلامى منخفض جداً وهذا باستثناء الدول البترولية ذات الانتاج الكبير مثل إيران ويبلغ الناتج القومى الإجمالى بها ٥٤ بليون دولار وتليها المملكة السعودية ٣٨ بليون دولار ثم اندونيسيا ٢٩ بليون دولار ونيجيريا ٢٦ بليون دولار، ويرتفع الناتج القومى الإجمالى فى تركيا - وهى دولة غير بترولية - إلى ٣٦ بليون دولار.

هذا الناتج القومى الذى يعتبر مرتفعا فى نطاق العالم الإسلامى يتراجع خجلاً ، أمام حجم الناتج القومى فى دول أوربية فقيرة إذا قيست بجاراتها من الدول الأوربية الغنية ، يرتفع الناتج القومى الإجمالى فى أسبانيا إلى ١٠١ بليون دولار وفى السويد إلى ٦٩ بليون دولار وفى النمسا إلى ٣٨ بليون دولار وفى النرويج الى ٢٨ بليون دولار.

أن مقارنة أغنى الدول الإسلامية بأفقر الدول الأوربية والتى يزيد الناتج القومى الإجمالى بها عن مثيله فى أغنى الدول الإسلامية يثبت ولا شك ضعف الانتاج الاقتصادى فى هذه الدول.

هناك ١٧ سبع عشرة دولة اسلامية يقل الناتج القومى الإجمالى بها عن ٥ بليون دولار، ومنها تسع دول يقل الناتج القومى الإجمالى بها عن بليون دولار.

الصومال مثلا بلغ الناتج القومى الإجمالى بها عام ١٩٧٥ - ٣٤١ مليون دولار وغينيا ٧٣١ مليون دولار وغمبيا ٩٩ مليون دولار، واليمن الديمقراطية ٣٦٠ مليون دولار.

أما اليمن الشمالية والأردن وبرونى والسنغال فالناتج القومى الإجمالى بها يزيد قليلا على بليون دولار.

وهنـاك عشرة دول إسـلامية فى حالة وسط بين الدول الإسلامية الغنية والدول الإسلامية الفقيرة إذ يتراوح الناتج القومى الإجمالى بها بين ٥ ، ٢٠ بليون دولار.

مصر الناتج القومى الإجمالى بها ٧ر١١ بليون دولار.
وليبيا الناتج القومى الإجمالى بها ٧ر١٣ بليون دولار.
والجزائر الناتج القومى الإجمالى بها ١٣ بليون دولار.
والعراق الناتج القومى الإجمالى بها ٥ر١٣ بليون دولار.
وسورية الناتج القومى الإجمالى بها ٤ر٥ بليون دولار.
وباكستان الناتج القومى الإجمالى بها ١١ بليون دولار.
وبنجلادش الناتج القومى الإجمالى بها ٥ر٨ بليون دولار.
وأنحاد ماليزيا الناتج القومى الإجمالى بها ٢ر٩ بليون دولار.
والكويت الناتج القومى الإجمالى بها ٢ر١١ بليون دولار.
والمغرب الناتج القومى الإجمالى بها ٣ر٧ بليون دولار.

وخمس من هذه الدول تعتبر دولا بترولية، يعتمد اقتصادها على ما تنتجه من بترول.

إذا أخذ العجز فى الميزان التجارى كدليل آخر على ضعف الانتاج الاقتصادى فى دول العـالم الإسـلامى سيظهر واضحا أن دول العالم الإسلامى - فيما عدا الدول البترولية - تعانى عجزاً فى الميزان التجارى، وكذلك هناك دول بترولية كالجزائر تعانى عجزا فى الميزان التجارى.

إن الميزان التجارى مرآة تبدو على صفحتها زيادة الطلب على الاستيراد، وعجز السلع المصدرة عن تغطية قيمة السلع المستوردة. واستمرار هذا العجز التجارى عاما

بعد آخر يفقد الدولة ثقة الدول الأخرى فى اقتصادها الذى سيصيبه الانهيار. عاجلا أو آجلا إن لم تبادر هذه الدولة أو هذه الدول فى علاج الخلل فى مواردها الاقتصادية، وتغيير تركيبها المحصولى فى الانتاج الزراعى، وزيادة حجم الانتاج فى السلع الغذائية وغيرها من أنواع الانتاج الاقتصادى.

تعانى ١٨ ثمانى عشرة دولة عجزا فى الميزان التجارى عام ١٩٧٥. وبعض هذه الدول يرتفع فيها العجز فى الميزان التجارى إلى أكثر من ٢٠٪ من جملة الناتج القومى الإجمالى (٢ر٣ بليون دولار) مثل مصر (٢ر٣ بليون دولار)، والصومال (٦٨ مليون دولار)، وبعض الدول مثل جمهورية اليمن الشمالية تبلغ قيمة الواردات ٢٧ مثلا لقيمة الصادرات.

أى أن ٥٥٪ من دول العالم الإسلامى تعانى عجزاً فى الميزان التجارى، ولا تستطيع قيمة صادراتها أن تغطى حاجة الاستهلاك المتزايدة فيها ولم ينج من هذا العجز فى الميزان التجارى إلا الدول البترولية بوجه عام.

٢ ـ حالة السكان المسلمين اقتصاديا واجتماعيا :

يعانى السكان المسلمون :

- دخلا منخفضا لا يكفى لمتطلبات حياة كريمة.
- وضعفا فى المستوى الغذائى وما يترتب عليه من معاناة صحية لا تمكنهم من بذل الجهد على المستوى الذى يزيد من الانتاج الاقتصادى.
- وانتشار الأمية والجهل فيما بينهم.

هل يطلب من هؤلاء السكان أو ينتظر منهم أن يزيدوا من انتاجهم للغذاء؟؟؟

إن مضاعفة الانتاج الغذائى الزراعى تتطلب مالا للإنفاق على الأرض، وتتطلب

توجيها دوريا من المسئولين الفنيين لتعليمهم استخدام التكنولوجيا الحديثة فى الانتاج الزراعى. وتتطلب من الحكومات ـ وهى قاصرة ماليا ـ أن تقوم بالمشروعات اللازمة لتوفير مياه الرى.

هذه العوامل مجتمعة والتى تعمل على زيادة الانتاج الغذائى يقصر عن تحقيقها فلاح فقير مريض جاهل.

ولكن فى ظل التكامل الاقتصادى الإقليمى يتغير وضع هذا الفلاح تدريجيا حتى يصل إلى المستوى المطلوب، والمؤمل فى إنتاج الغذاء.

إن متوسط نصيب الفرد فى جملة الانتاج القومى منخفض جدا، ولا يستثنى من هذا إلا الدول البترولية الكبيرة الانتاج القليلة السكان، مثل دول الخليج العربى وليبيا والمملكة العربية السعودية أو برونى فى جنوب شرقى آسيا.

يوضح الشكل البيانى المرفق أن اثنتين وعشرين دولة إسلامية يقل متوسط دخل الفرد فيها عن ٥٠٠ ريال، وأن ثلاث دول فقط هى التى يزيد متوسط دخل الفرد فيها على ٥٠٠٠ دولار يضاف إليها دولة الإمارات العربية وقطر.

وهناك دول بترولية ذات الانتاج الكبير مثل نيجريا (٢ مليون برميل يوميا) وأندونيسيا (٥ر١ مليون برميل يوميا) ولكن دخل هذا الانتاج الكبير من البترول يضيع فى زحام السكان. إذ يبلغ متوسط دخل الفرد فى الأولى ٤٠٧ دولار وفى الثانية ٢١٦ دولار.

والدول غير البترولية ينخفض متوسط دخل الفرد فيها إلى المستويات الدنيا. فمثلا؛

السودان	متوسط دخل الفرد	١٧٩ دولار
الصومال	متوسط دخل الفرد	١٠٨ دولار
مالـى	متوسط دخل الفرد	١٠٦ دولار
تشـاد	متوسط دخل الفرد	١٢٤ دولار
النيجر	متوسط دخل الفرد	١٤٢ دولار
اليمن الديمقراطية	متوسط دخل الفرد	٢٢٠ دولار
اليمن الشمالية	متوسط دخل الفرد	١٨٠ دولار
افغانستان	متوسط دخل الفرد	١١٠ دولار
جزر القمر	متوسط دخل الفرد	٢٣٦ دولار
غمبيا	متوسط دخل الفرد	١٨٩ دولار

هذه بعض مجموعة الدول ذات المستويات الدنيا لدخل الفرد ويبلغ عدد سكانها ٧٥ مليون نسمة.

تليها مجموعة ثانية من الدول التى يهبط فيها مستوى دخل الفرد، ولكن دخل الفرد أكثر ارتفاعا نسبيا من المجموعة الأولى :

مصـــر	يبلغ متوسط دخل الفرد بها	٣١٦ دولار
المغـرب	يبلغ متوسط دخل الفرد بها	٤٣٠ دولار
موريتانيا	يبلغ متوسط دخل الفرد بها	٣٥٧ دولار
نيجيريا	يبلغ متوسط دخل الفرد بها	٤٠٧ دولار
الأردن	ويبلغ متوسط دخل الفرد بها	٤١٤ دولار

يبلغ مجموع سكان هذه المجموعة من الدول ١٣٤ مليون نسمة، تأتى بعد ذلك المجموعة الثالثة من الدول، والتى يتراوح متوسط دخل الفرد بها بين ٥٠٠ دولار، ١٠٠٠ دولار وهى خمس دول ـ تونس ـ الجـزائـر ـ سورية ـ تركيا ثم اتحـاد ماليزيا ومجموع سكان هذه المجموعة ٨١٫٤ مليون نسمة.

يبلغ عدد سكان هذه المجموعات الثلاث التى يقل دخل الفرد بها عن ١٠٠٠ دولار ٥ر٢٩٠ مليون نفس أى ٤٧٪ من مجموع سكان العالم الإسلامى.

وهناك ثلاث مجموعات أخرى من الدول يزيد بها متوسط دخل الفرد على ١٠٠٠ دولار.

تشمل المجموعة الأولى العراق (١٢٢٢ دولار) والمملكة السعودية (٤٢٨١ دولار) وإيران (١٦٣٥ دولار) ولبنان (١٠١٣ دولار).

يبلغ مجموع سكان هذه الدول ٥٥ مليون نفس، والمجموعة الثانية يتراوح متوسط دخل الفرد بها بين ٥٠٠٠ دولار، ١٠٠٠٠ر١٠ دولار وهى برونى وليبيا : الأولى (٨٦٤٠ دولار) والثانية (٥٦٣٥ دولار) ومجموع سكان الدولتين أقل من ثلاثة ملايين من الأنفس.

أما المجموعة الثالثة التى يزيد متوسط دخل الفرد فيها على ١٠٠٠ر١٠ دولار فهى الكويت (١١٧٢٦ر١١ دولار) ودولة الامارات العربية، ولم تذكر فى الإحصائية السابقة (١١٠٠٠ دولار) وسكان الدولتين حوالى ٥ر١ مليون من السكان.

وضح مما ذكر أن الغالبية العظمى من السكان فى دول العالم الإسلامى تعانى فقرا أو تعانى دخلا منخفضا لا يفى بأية حال بمتطلبات الحياة الكريمة.

وإذا نظرنا إلى قطاع الفلاحين والزراع فحسب، فإن هؤلاء يقاسون شظف العيش، لأن دخلهم من انتاجهم الزراعى ينخفض كثيرا عن متوسط الدخل العام للسكان - رغم قلته - وذلك لضعف إسهام الانتاج الزراعى فى جملة الناتج القومى مع ضخامة نسبة من يعتمد على الانتاج الزراعى بين سكان دول العالم الإسلامى، وما يتبع ذلك من ضخامة القوى العاملة فيه إذا قيست بالقوى العاملة فى أنواع

النشاط الاقتصادى الأخرى، أى أن هناك بطالة مقنعة فى القطاع الزراعى فى دول العالم الإسلامى من الإحصائيات الخاصة بنسبة القوى العاملة فى الانتاج الزراعى فى الجدولين ١١، ١٢ ومن الاحصائيات الخاصة بمدى إسهام الانتاج الزراعى فى جملة الانتاج القومى فى الجدولين ٢٠، ٢١ نستخلص حقائق هامة عن فقر هؤلاء الزراع ونضرب لذلك الأمثلة التالية:

فى دولة مالى يسهم الانتاج الزراعى بـ ٣٤٪ من جملة الانتاج القومى بينما اليد العاملة فيه تمثل ٨٩٪ من جملة القوى العاملة فى أنواع النشاط الاقتصادى، وهذا يتضمن أن ٨٩٪ من مجموع سكان جمهورية مالى يعتمد على الانتاج الزراعى فى معاشه، فرق كبير جدا بين مايسهم به القطاع الزراعى فى الانتاج الوطنى وبين الغالبية العظمى من السكان التى تعتمد عليه فى معاشها.

وإذا أخذنا بعض الدول الاوربية لمجرد المقارنة وإلقاء الضوء على دخل الزراع فى هذه الدول ستتضح يقينا المفارقات الضخمة بين الفلاحين فى دول العالم الإسلامى ونظائرهم فى الدول الأوربية والأمريكية.

الدانمرك: يسهم الانتاج الزراعى بـ ٧٪ من جملة الانتاج الوطنى فيه ١٥٪ من مجموع القوى العاملة.

فنلندا: يسهم الانتاج الزراعى بـ ١١٪ من جملة الانتاج الوطنى بينما يعمل فيه ١٥٪ من مجموع القوى العاملة.

النمسا: يسهم الانتاج الزراعى بـ ٥٪ من جملة الانتاج الوطنى بينما يعمل به ١٠٪ من مجموع القوى العاملة.

كندا: يسهم الانتاج الزراعى بـ ٤٪ من جملة الانتاج الوطنى بينما يعمل فيه ٦٪ فقط من مجموع القوى العاملة.

الارجنتين يسهم الانتاج الزراعى بـ ١٢٪ من جملة الانتاج الوطنى بينما يعمل فيه ١٤٪ من مجموع القوى العاملة .

أى أن هناك فى الدول الأوربية والأمريكية توازناً بين حجم القوى العاملة فى الانتاج الزراعى وحجم مايسهم به فى جملة الانتاج القومى .

وهذا بعكس الوضع فى كل دول العالم الإسلامى كما يبدو من الجدولين الإحصائيين ٢٠، ٢١ .

ففى مصر يسهم الانتاج الزراعى بـ ٣١٪ من جملة الانتاج الوطنى ويعمل به ٥٥٪ من مجموع القوى العاملة .

تونس : يسهم الانتاج الزراعى بـ ١٧٪ من جملة الانتاج الوطنى ويعمل فيه ٤٦٪ من مجموع القوى العاملة .

السنغال : يسهم الانتاج الزراعى ب ٢١٪ من جملة الانتاج الوطنى ويعمل فيه ٧٧٪ من مجموع القوى العاملة .

موريتانيا : يسهم الانتاج الزراعى بـ ٢٣٪ من جملة الانتاج الوطنى بينما يعمل فيه ٨٥٪ من مجموع القوى العاملة .

وفى الدول الإسلامية بآسيا لا تختلف الصورة كثيرا عنها فى القارة الأفريقية .

الأردن : يسهم الانتاج الزراعى بـ ١٦٪ من جملة الانتاج الوطنى ويعمل فيه ٤٦٪ من مجموع القوى العاملة .

اتحاد ماليزيا : يسهم الانتاج الزراعى بـ ٢٨٪ من جملة الانتاج الوطنى ويعمل فيه ٥٢٪ من مجموع القوى العاملة .

تركيـا : يسهم الانتاج الزراعى بـ ٢١٪ من جملة الانتاج الوطنى ويعمل فيه ٦٠ من مجموع القوى العاملة.

باكستـان : يسهم الانتاج الزراعى بـ ٣١ من جملة الانتاج الوطنى ويعمل فيه ٦٥٪ من مجموع القوى العاملة.

وهكذا نفس النمط فى كل الدول الإسلامية سواء فى أفريقية أو آسيا ينخفض إسهام الانتاج الزراعى فى الانتاج الوطنى ويكبر حجم القوى العاملة هذه الحقيقة تتضمن :

«انخفاض دخل الزراع عن متوسط دخل الفرد فى دول العالم الإسلامى، ثم عجز الأرض المزروعة عن استيعاب اليد العاملة فيها أى انتشار البطالة المقنعة».

مثـل هذا الوضع الاقتصادى للفلاحين يعالج بإحدى طريقتين أو بكلتيهما معا زيادة المساحة المزروعة وتوجيه اليد العاملة الفائضة إلى قطاعات اقتصادية أخرى، إن كان ذلك مما تخطط له حكومات الدول الإسلامية والتى لها عذرها إن لم تفعل، لأنها تعانى فقرا فى مواردها الاقتصادية القائمة حاليا.

مثل هؤلاء السكان ذوى الدخل المنخفض بوجه عام والعاملين فى الزراعى بوجه خاص لا يستـطيعـون الحصول على السعرات الحرارية اللازمة لنشاطهم اليومى، وخاصة فيما يتعلق بالبروتينات إذ يحصلون على معظمها من النباتات دون الحيوان لأن ذلك يكلفهم مالا طاقة لهم به.

لهذا كان هؤلاء السكـان يعـانـون سوء التغـذية، وهذا يقلل من جهدهم فلا يستطيعون المضى فى العمل عدد الساعات التى يبذلها غيرهم من العمال فى الدول غير الإسلامية، لهذا كان انتاج الفلاح المسلم أقل حجما من انتاج العامل فى الدول غير الإسلامية.

هناك ارتباط بين دخل الفرد، وبين عدد الجرامات من البروتين التى يستهلكها يوميا وخاصة تلك التى يأخذها من الحيوان فإن زاد دخل الفرد زاد مقدار ما يستهلكه من البروتين، وخاصة المأخوذة من الحيوان وإن قل دخل الفرد قل ما يستهلكه من البروتين وخاصة المأخوذه من الحيوان.

تتراوح البروتينات التى يستهلكها الفرد يوميا فى دول العالم الإسلامى بين ٧٠٪ جراماً، و ٤٣ جراماً أما البروتينات المأخوذة من الحيوان يوميا فتتراوح بين ٤ جرامات و ٣٣ جراماً يوميا.

يبرز ضعف هذه الكميات التى يستهلكها الفرد فى دول العالم الإسلامى من البروتينات إذا قورنت بحجم البروتينات التى يستهلكها الفرد يوميا فى انجلترا وفرنسا.

ففى انجلترا يستهلك الفرد يوميا ٨٩ جراماً من البروتينات، ويؤخذ من الحيوان من هذه الكمية ٥٢٫٤ جرام.

وفى فرنسا يستهلك الفرد يوميا ١٠٣ جراما من البروتينات منها ٥٩٫٤ جرام من الحيوان.

لهذا كانت القوى العاملة فى هاتين الدولتين ومثيلاتها من الدول أكثر طاقة وقوة وبذلا فى الانتاج الاقتصادى من القوى العاملة فى الدول الفقيرة التى لا تنال نصيبها من السعرات الحرارية اللازمة للحياة.

إن دول العالم الإسلامى يعانى سكانها من ضعف التغذية أو أن معظمهم أنصاف جياع.

إن الفرد فى مصر يستهلك ٧١ جراما من البروتينات معظمها من النبات، ولا يؤخذ من الحيوان غير ١٠ جرامات. والفرد فى الجزائر يستهلك ٥٧ جراما من البروتينات يخص الحيوان منها ١٣ جراماً فقط. ونيجريا يستهلك الفرد من سكانها ٤٦ جراماً فقط يخص الحيوان منها ٥ر٤ جرام فقط.

وسكان اليمن الديمقراطية يستهلك الفرد ٥٨ جراماً من البروتينات لا يخص الحيوان منها غير ٨ر٧ جرام فقط. وبنجلادش يستهلك الفرد ٤٥ جراماً من البروتينات يؤخذ من الحيوان ٦ر٦ جرام فقط.

وهكذا سائر دول العالم الإسلامى. تعانى نقص الغذاء وهذا باستثناء بعض الدول البترولية كالكويت وبرونى ومالديف إذ يرتفع نصيب الفرد فيها من البروتينات المأخوذة من الحيوان إلى ٣٣ جرام فى اليوم، وهذا لوفرة ما تستهلكه من الأسماك لأنها دول بحرية.

فلا عجب إذن أن يكون سكان دول العالم الإسلامى فى حالة صحية لا تساعد على زيادة الانتاج.

وإذا أضيف إلى كل ذلك انتشار الأمية بين سكان دول العالم الإسلامى ظهرت ملامح الصورة التى تعبر عن سكان دول العالم الإسلامى، إذ تنتشر الأمية بنسبة عالية بين دول العالم الإسلامى وخاصة دول أفريقية حيث ترتفع نسبة انتشار الأمية إلى ٥ر٩٨٪ وكذلك ترتفع نسبة الأمية بين دول العالم الإسلامى فى آسيا إلى ٩٨٪ فى عُمَان وتنخفض فى الكويت إلى ٤٥٪ وفى برونى الى ٣٦٪.

ومن وجهة النظر العامة ترتفع نسبة الأمية فى الغالبية العظمى بين دول العالم الإسلامى.

سؤال ولا شك يفرض نفسه كيف لفلاح أمىَ أن يستفيد من الأساليب التكنولوجية الحديثة فى الانتاج الزراعى، وتربية الحيوان وزراعة الأسماك وتصنيع مستخرجات الألبان المطلوبة للاستهلاك المحلى؟؟؟.

أنّى لمثل هذا الفلاح المسلم الفقير الضعيف صحيا والأمى أن يزيد من انتاجه بأية حال.

وهناك لابد من تكرار ما سبقت الإشارة إليه، وهو أنه فى ظل التكامل الاقتصادى الغذائى يمكن انتشال هذا الفلاح من الوهدة التى يعيش فيها حاليا.

انتاج الغذاء والطلب عليه :

من الدراسة السابقة ظهر بوضوح أن دول العالم الإسلامى تستورد الغذاء من الدول الصناعية المتقدمة وأن إنتاجها من الغذاء لا يكفى كل حاجة الاستهلاك فى هذه الدول.

إن المعدل السنوى لنمو السكان فى دول العالم الإسلامى وكذلك المعدل السنوى لنمو الدخل القومى يجعل الطلب على الغذاء يتزايد سنويا.

وفى الوضع الغذائى لدول العالم الإسلامى يظهر واضحا من الجدولين الإحصائيين ٢٤، ٢٥ أن معدل الزيادة فى الطلب على الغذاء يزيد على المعدل السنوى للزيادة فى انتاج الغذاء، وهذا عدا ليبيا والسودان والسنغال والنيجر ـ وكلها دول أفريقية ـ فإن معدل انتاج الغذاء فيها يزيد على معدل الزيادة فى الطلب عليه.

والدول الإسلامية ليست سواء فى هذه الظاهرة فقد يتسع الفرق بين المعدلين وقد يضيق.

أما الدول التى يضيق فيها الفرق بين معدل الزيادة فى الطلب على الغذاء سنويا وبين معدل الزيادة فى انتاجه سنويا فهى تركيا، والفرق بين المعدلين ٨٪ وأندونيسيا ٦ر٪ ومصر ٤ر٪ والمغرب ٥ر٪ وتشاد ٣ر٪.

أما الدول التى يزيد فيها معدل الطلب على الغذاء كثيرا عن معدل الزيادة فى انتاج الغذاء سنويا فهى :

تونس (٥ر٣٪) ومالى (٧ر٢٪) والأردن (٤٪) والعراق (٤ر٢٪) والمملكة السعودية (١ر٣٪) وسورية (٢٪) وإيران (٢ر٢٪) واليمن الشمالى (١ر٤٪).

من وجهة النظر العامة يزيد معدل الطلب على الغذاء سنويا على معدل الزيادة فى الانتاج، ومعنى هذا. الزيادة فى حجم المستورد من الغذاء كما وقيمة نظرا للتضخم العالمى، وبهذا يقتطع الغذاء فى دول العالم الإسلامى قدرا كبيرا من ميزانية هذه الدول

فى وقت هى أحوج ما تكون إلى المال لتغطية حاجة التنمية الاقتصادية فيها.

والعلاج - كما سبقت الإشارة - يكمن فى التكتل الاقتصادى بين دول العالم الإسلامى وتكوين تكامل فيما بينها فى مجال إنتاج الغذاء. وعلى الأقل تكامل إقليمى وفقا لما سنورده فيما بعد.

التكامل الاقتصادي على مستوى العالم الإسلامى كله :

قيام تكامل اقتصادى بين دول العالم الإسلامى حلم يراود الشعوب الإسلامية التى تربطها الأخوة الإسلامية النابعة من أعماق العقيدة الإسلامية. هذا التكتل الاقتصادى الإسلامى سيقلب ميزان القوى فى العالم فهو إحياء لفكرة الجامعة الإسلامية التى يحارب قيامها كل من القوتين الكبيرتين فى العالم، بل وكل القوى الأخرى فى العالم. لأن قيامها يشعر الدول الأخرى بالرهبة. وتحريك هذا العملاق الإسلامى - الذى يغطى ٢٢٪ من مساحة الكرة الأرضية و ١٧٫٥٪ من مجموع السكان فى العالم - سيشعر الدول الكبرى القزمية حوله بأنه صاحب السيطرة الحقيقية فى العالم.

ولكن شتان بين سيطرة دول كبرى أمريكية وأوربية - كما هو الواقع الآن - ليس الايمان بالمثل الخلقية العليا من أهدافها وبين سيطرة العملاق الإسلامى الذى يعامل الجميع معاملة المساواة فى الحقوق والواجبات.

التكامل الاقتصادى الإسلامى ليس حلما بعيد التحقيق، ولكنه رغبة يسهل تحقيقها؛ لأن الوحدة الإسلامية تتخطى حواجز اللغة وحواجز العرق أو السلالة، وتؤدى إلى وحدة اقتصادية لا صراع أو تنافس فيما بين الدول الإسلامية الأعضاء فى هذا التكتل الاقتصادى.

فى قيام التكتل الاقتصادى الإسلامى علاج لكل أمراض الأمة الإسلامية :

علاج للفقر بين جنباتها.

علاج للتخلف والتبعية الاقتصادية التى تستنزف مواردها.

علاج للأمراض الاجتماعية التى تعانى منها.

لأن دول العالم الإسلامى تملك الدعائم الاقتصادية التى تتميز بها دول دون دول العالم الأخرى ـ من هذه الميزات الاقتصادية :

ينتج العالم الإسلامى ٥١٪ من جملة انتاج البترول فى العالم، ويملك من الاحتياطى أكثر من ٧٠٪ من جملة احتياطى البترول.

تنفرد بعض دول العالم الإسلامى بانتاج المطاط ويبلغ انتاجها من ٦٥٪ من جملة انتاج المطاط الطبيعى فى العالم.

تنتج الدول الإسلامية الحبوب الزيتية والزيوت النباتية ويبلغ انتاجها ٦٠٪ من جملة الانتاج العالمى.

وتنتج دول العالم الإسلامى كثيراً من المعادن مثل الفوسفات (٥٥٪) من جملة الانتاج العالمى، وكثيرا من المعادن الأخرى مثل المنجنيز وخام الحديد.

وتسيطر دول العالم الإسلامى على المضايق العالمية التى تتحكم فى الملاحة الدولية ـ هناك مضيق ملقا بين المحيطين الهادى والهندى، ومضيق باب المندب بين المحيط الهندى والبحر الأحمر، ومضيق جبل طارق بين البحر المتوسط والمحيط الأطلنطى.

قيام هذا التكتل الاقتصادى الإسلامى سيحارب بلاشك القوى الكبرى الاستعمارية، كما أن تحقيقه سيحتاج إلى وقت ليس بالقصير لتعبئة الشعوب والحكومات لإنجاز مثل هذا الحلم الكبير.

والتكامل الاقتصادى فى مجال إنتاج الغذاء على مستوى العالم الإسلامى سيواجه بعض الصعوبات.

١ ـ بعد المسافة بين دول جنوب شرقى آسيا والدول المطلة على المحيط الأطلسى والمسافة بينهما ٢٠٫٠٠٠ كم، وتفصل بين هذه الدول برا الهضاب والمرتفعات والوديان، وبحرا المحيطات والبحار الواسعة، مثل هذه المسافات الطويلة عند قيام سوق إسلامية كبيرة ستضيف إلى قيمة السلعة تكاليف النقل التى قد تزيد عن قيمة السلعة نفسها والتى ستنتقل عبر المسافات الطويلة من دولة إسلامية إلى أخرى وكذلك صعوبة النقل فيها.

٢ ـ اختلاف عوامل انتاج الغذاء من دولة إلى أخرى، وهذا يوجد مصاعب عدة للتوفيق بين أسعار السلع الغذائية المتشابهة والتى تنتجها دول إسلامية عدة.

٣ ـ اختلاف العادات الغذائية بين مجموعات الدول الإسلامية يجعل لانتاج سلعة غذائية معينة سوقا محدودة بين مجموعات الدول التى تقبل على مثل هذا النوع من الغذاء.

٤ ـ قد يكون من المتعذر سياسيا ـ فى الوقت الحالى ـ قيام سوق إسلامية مشتركة أو تحويل دول العالم الإسلامى إلى سوق كبيرة يحرر فيه التبادل التجارى للسلع الغذائية لكل هذا كان التكامل الاقتصادى الإقليمى أسهل تحقيقا وأسرع تنفيذا فى مجال إنتاج الغذاء.

التكامل الاقتصادى الغذائى الإقليمى[٢].

تضم دول العالم الاسلامى حقولا بترولية ذات انتاج كبير ومنتشرة فى جنبات العالم الإسلامى. كما أن العالم الإسلامى ينقسم جغرافيا إلى ست مجموعات من الدول متصلة جغرافيا أو يسهل الاتصال فيما بينها. هذه الدول البترولية فى كل المجموعات الست تسهم بنصيب مرموق فى رؤوس أموال الشركات المشتركة التى تركز اهتمامها على تنمية إنتاج الغذاء وذلك يتركز :ـ

أ ـ منح قروض للمزارعين بدون فائدة.

ب ـ إنشاء مراكز البحوث التى تخدم تنمية الإنتاج الغذائى سواء النباتى أو الحيوانى.

---

(٢) أثناء إعداد هذا البحث أعلنت دول جنوب شرقى آسيا (أندونيسيا والفلبين وسنغافورا وماليزيا وتايلاند) قيام وحدة اقتصادية فيما بينها.

وهذا له دلالة على سلامة الاتجاه فى البحث وتقسيم دول العالم الإسلامى إلى مجموعات جغرافية متجانسة تضم دولا بترولية غنية

جـ ـ تصنيع السلع الغذائية .
د ـ استصلاح الأراضى الزراعية .
هـ ـ توفير المياه اللازمة للرى وترشيد استخدامه .
و ـ تأمين وسائل النقل بين دول كل مجموعة .

قيام هذه الشركات المالية المشتركة للاستثمار فى الانتاج الزراعى من الأهمية بمكان لأن دول العالم الإسلامى بوجه عام ـ باستثناء الدول البترولية فى حاجة ماسة إلى رؤوس أموال تغطى احتياجات التنيمة الاقتصادية فيها .

ثم إن حكومات الدول فى كل مجموعة تركز اهتمامها على :

أ ـ نشر التعلم الأولى بين السكان .
ب ـ إنشاء مراكز تدريب للفلاحين لإجادة استخدام الأساليب العلمية الحديثة فى الانتاج الزراعى والحيوانى .
جـ إيجاد هيئات على مستوى عالٍ لتخطيط التنسيق والتعاون بين هذه الدول فى مجال إنتاج الغذاء .
د ـ تحرير التبادل التجارى بين دول كل مجموعة من المجموعات الست المقترحة سواء برفع الحواجر الجمركية أو إنشاء مناطق تجارية حرة فيها .

هاتان المرحلتان :

إنشاء المشاريع الاستثمارية المشتركة .
وتحرير التبادل التجارى .

هما البداية الناجحه للمضى قدما فى تكامل اقتصادى شامل بين دول كل مجموعة من المجموعات ، وذلك بإنشاء سوق إسلامية مشتركة ـ على نسق السوق الأوربية المشتركة ـ تضم وحدات اقتصادية لإنتاج الغذاء متكاملة .

عند تنفيذ هاتين المرحلتين :

ستقوم سوق إسلامية كبيرة فى كل مجموعة من المجموعات الست، وبهذا سيتغير وجه الإنتاج الغذائي فى دول كل مجموعة إذ سيزداد الإنتاج من الغذاء النباتى والحيوانى والسمكى. وسيزيد تبعا لذلك دخل الفلاح، وبذلك يتمكن من بذل جهد كبير فى الانتاج الغذائى.

ستوفر الدولة أموالا كبيرة كانت تدفعها ثمنا لاستيراد السلع الغذائية.

ستقل درجة التبعية الاقتصادية لدول كل مجموعة إذ تبدأ فى الاعتماد على مواردها، وتتخير الأسواق التى تصدر إليها أو تستورد منها، وبالأسعار المجزية وبذلك تأخذ نصيبها فى التجارة الدولية بحرية تامة دون أى استغلال من الشركات الأجنبية الاحتكارية التى تستنزف ثرواتها.

كما أن تقسيم العالم الإسلامى إلى المجموعات الست المقترحة سييسر مستقبلا التعاون الاقتصادى فيما بين هذه المجموعات، وقد يتطور هذا الوضع إلى تكامل اقتصادى شامل فى مجال انتاج الغذاء.

أما المجموعات المقترحة فهى :

المجموعات الأولى :

تضم هذه المجموعة دول جنوب شرقي آسيا وجميعها دول بحرية والاتصال فيما بينها بحراً من السهولة بمكان، وتشمل أندونيسيا واتحاد ماليزيا وبروني، ويبلغ انتاجها من البترول ١٠٢ مليون طن في عام ١٩٨٠، كما يبلغ عدد سكانها ١٤٧٫٢ مليون نفس.

تأتي هذه المجموعة في المقام الثانى من حيث عدد السكان.

وفى المركز الثالث من حيث انتاجها البترولي.

المجموعة الثانية :

تضم هذه المجموعة دول جنوب آسيا وكلها متجاورة عدا بنجلادش.

تضم هذه المجموعة دول إيران وأفغانستان وباكستان وبنجلادش. تنتج ٧٤ مليون طن من البترول عام ١٩٨٠، ويبلغ عدد سكان هذه المجموعة ٣١٧٫٥ مليون نفس.
وفى المقام السادس من حيث الانتاج البترولي.

المجموعة الثالثة :

تكون هذه المجموعة دول جنوب غربى آسيا وكلها تكون إقليمًا جغرافياً واحداً وتضم :

المملكة السعودية، اليمن الشمالية، اليمن الديمقراطية، سلطنة عمان، دولة الامارات العربية، قطر، البحرين، الكويت، العراق، سورية، لبنان، الأردن، تركيا.

تمثل هذه المجموعة المركز الأول في الانتاج البترولي إذ يبلغ انتاجها ٨٥٠ مليون طن عام ١٩٨٠ أي ٤٨٪ من مجموع انتاج البترول فى العالم الإسلامي وتمثل المركز الثالث سكانياً إذ يبلغ عدد سكان هذه المجموعة ٩١ مليون نفس.
ومما تجدر الاشارة إليه أن الدول العربية الغنية بانتاجها البترولى موضع تقدير عند كل الدول الإسلامية إذ مازال هؤلاء المسلمون من الوفاء بحيث ينظرون إلى العرب سكان الجزيرة العربية نظرة تقدير لأنهم يجاورون مهبط الوحى. وفى الوقت ذاته تبادلهم دول الجزيرة العربية المنتجة للبترول هذا التقدير والتعاطف لحل مشاكلهم المالية، وهذه صناديق التنمية فى المملكة السعودية ودولة الامارات والكويت تموّل كثيراً من المشروعات فى دول افريقية الإسلامية.

فلا غرابة إذن أن يعتمد على غنى هذه المجموعة فى مد يد العون إلى المجموعات الإسلامية الأخرى بالاسهام في شركات الاستثمار في هذه المجموعات لتنمية الانتاج الغذائى فيها.

المجموعة الرابعة :

تشمل هذه المجموعة دول شمال شرقى افريقية وتشمل مصر والسودان والصومال وليبيا وتشاد.

يبلغ انتاجها البترولى ١٤٨ مليون طن عام ١٩٨٠ ، وبذلك تأتى فى المركز الثاني، اما عدد سكان هذه المجموعة فيمثل المركز الخامس بين المجموعات الإسلامية ويبلغ عدد السكان ٦٨ مليون نفس.

المجموعة الخامسة :

تشمل هذه المجموعة دول المغرب، تونس والجزائر والمغرب وموريتانيا ومعها دوله السنغال.

يمثل انتاج هذه المجموعة من البترول المركز الخامس أى ٧٥ مليون طن لعام ١٩٨٠ ، كما تأتى أيضاً في المركز السادس من حيث عدد السكان إذ يبلغ عدد السكان ٥٠ مليون نفس.

المجموعة السادسة :

تضم هذه المجموعة دول جنوب الصحراء وغرب افريقية وهي متجاورة جغرافياً ومتناسقة سكانياً من حيث تكوينها القبلى.

وهذه الدول هي :

مالى وغينيا وغمبيا وغينيا بساو ونيجريا والنيجر.

تنتج هذه المجموعة من الدول ١٠١ مليون طن من البترول لعام ١٩٨٠ أي في المقام الرابع بين المجموعات الإسلامية، ومن حيث عدد سكانها فيبلغ ٨٤ مليون نفس أي أنها في المركز الرابع من حيث عدد السكان.

إن التكامل الإقتصادى الاقليمى في مجال انتاج الغذاء سيحقق ولا شك وفرة في انتاج الغذاء في كل مجموعة وذلك بالتنسيق فى الانتاج الزراعى والحيواني وفقاً لعوامل البيئة الطبيعية في كل دولة. ومثل هذا التنسيق ولا شك سيؤدي إلى تغيير التركيب المحصولي في دول كل مجموعة.

فإذا أخذنا من دول مجموعة جنوب غربي آسيا مثالا للتكامل الاقتصادى في مجال انتاج الغذاء وأن معظم دول هذه المجموعة صحراوية فقير في انتاجها الغذائى ذاتها.

كان على هذه الدول أن تكون لجاناً مختلفة لتدرس امكانيات انتاج الغذاء الطبيعية والبشرية وأن تقوم بعمل خطة متكاملة لزيادة انتاج الغذاء في منطقة تستورد كل حاجاتها من الغذاء من دول أجنبية وأن ترصد رؤس الأموال اللازمة لبلوغ مثل هذا الهدف سواء عن طريق شركات استثمار أو تأسيس صناديق للتنمية تخدم تنمية انتاج الغذاء وتنمية المجتمع ذاته.

****



التكامل الغذائى فى العالم الإسلامى

الأستاذ نعمان دهش العقيلى



إن مفهوم التكامل يعنى إيجاد كيان اقتصادى واجتماعى كبير يجمع بين عدد من الوحدات الصغيرة، ثم يعمل على تقوية وشائج الارتباط بهذا الكيان الكبير وصولاً إلى منافع اقتصادية واجتماعية مشتركة ولذلك فإن أهدافه تتمثل فى تجميع جهود وإمكانات الدول الأعضاء فى سبيل كفاءة استغلال الموارد، المتاحه، وايجاد فرص أكبر لتحقيق التنمية بحيث يمكن لجميع الأعضاء الاستفادة منها بدرجات متكافئة عن طريق تنسيق خطط التنمية الغذائية فى مختلف الأقطار الإسلامية فتؤدى إلى تحقيق زيادة فى الانتاج مع قلة فى كلفته مما يساعد على تخفيض أثمان السلع الغذائية المنتجة وهذه حقيقة هامة يجب مراعاتها نظرا لتدني المستوى المعيشى فى كثير من أقطارنا الإسلامية.

وتزداد أهمية التكامل الغذائى أيضا بسبب أزمة الغذاء العالمية التى صاحبت زيادة عدد السكان فى العالم،[1] وقد شهدت الأقطار الإسلامية زيادة سكانية واضحة فى أقطارها، وأصبحت مراكز استهلاك كبيرة فى العالم وفى الوقت الذى زاد فيه إنتاج المواد الغذائية في البلدان المتقدمة فإن انتاجها فى العالم الإسلامى قد تضائل بالنسبة لحاجاته، وهذا مما زاد من تبعية الأقطار المستوردة للمواد الغذائية للدول المتقدمة المنتجة والمصدرة لها، وتبقى المشكلة مادام الإنتاج الزراعي لا يغطى الحاجات، كما أن أرتفاع أسعار المواد الغذائية قد أثر فى ميزانيات الأسر المتوسطة والفقيرة إذ أصبحت تنفق معظم مواردها على الغذاء.

وهذا الوضع يفرض اتخاذ التدابير الضرورية لمجابهة الطلب الغذائى المتزايد،

---

(١) كان سكان العالم حوالى ٧٠٠ مليون فى سنة ١٨٠٠ ارتفع إلى ١٦٠٠ مليون عام ١٩٠٠، وإلى ٣٠٠٠ مليون عام ١٩٦٠ وإلى ٣٩٠٠ مليون عام ١٩٧٥ ويقدر أن يصل إلى ٦٥٠٠ مليون عام ٢٠٠٠ راجع د. زياد الحافظ. أزمة الغذاء فى الوطن العربى، معهد الإنماء العربى - بيروت/ ١٩٧٦.

والعمل على زيادة الإنتاج الزراعي نباتيا، وحيوانيا ولتحقيق ذلك ينبغى معرفة ظروف الانتاج الزراعي ونوعيته في كل قطر من أقطارنا الإسلامية، ومن تحديد أقاليم الانتاج لكل نوع منها.

تختلف أبعاد جغرافية التكامل فى إنتاج المواد الغذائية فى العالم اسلامى عما هو مألوف بين دول العالم، فإن اختلاف ظروف المناخ بين هذه الدول من مناخ مدارى رطب إلى مدارى جاف إلى معتدل شبه جاف قد حدد الإمكانية الزراعية من ناحية وفرض نوع المحاصيل التى يمكن أن تزرع من ناحية أخرى. كما أن الشريعة الإسلامية السمحاء قد حددت نوع الحيوان الذى يربى. وكان نتيجة ذلك أن اعتمد المسلمون فى أقطارهم المختلفة على تناول أنواع غذائية مختلفة من قطر لأخر ولا يمكن تغيير هذه العادات الغذائية بسهولة فترة قصيرة. وعليه فإن خطط التنمية الزراعية ومفهوم التكامل الغذائى يجب أن يؤخذا بنظر الاعتبار هذه الحقائق الغذائية ذات الطابع الاجتماعى، فعلى سبيل المثال يمثل الرز والأسماك المواد الغذائية الرئيسية فى أقطار جنوب شرقى آسيا الإسلامية في حين يكون القمح ومنتجات الحيوان (الأغنام) مادة غذائية أساسية في كثير من أقطارنا الإسلامية بينما تحل الذرة فى أقطار أخرى محل الرز والقمح.

وسوف نحاول في بحثنا هذا إلقاء نظرة عامة على جغرافية العالم الإسلامى الزراعية، ولعل بداية هذا الموضوع تقودنا إلى استعراض المساحات المخصصة لزراعة المحاصيل الغذائية الأساسية في هذه الأقطار.

وقد ظهر لنا أن القمح والشعير والرز والذرة تشغل أكثر المساحات المخصصة لزراعة مختلف المحاصيل، فى حين تحتل الأغنام المكانة الرئيسية باعتبارها مصدرا من مصادر اللحوم في العالم الإسلامى. وذلك لأن الماشية بأنواعها المختلفة التي يكثر وجودها عادة حيث المرعى الجيد أو ما ينوب عنها من مادة العلف كما هو الحال فى المناطق الإسلامية المدارية الرطبة ولكنها لا تربى من أجل لحومها وألبانها وإنما تستغل

أعداد كبيرة منها في النقل، وفى العمليات الزراعية المختلفة فضلا عن أن ما يربى منها فى المناطق الحارة الرطبة لا يعد من الأبقار الغنية بألبانها.

وعلى صعيد آخر تنحصر تربية الماعز فى المناطق الجبلية الوعرة، أو فى المناطق الجافة، وهما من المراعى الفقيرة التى يطرد إليها الماعز وهي مناطق بعيدة عن الأسواق عادة ثم إن هذه المناطق لا ترعى فيها أعداد كبيرة من الماعز، ولذلك لضعف قدرة الأرض على الإعالة في مثل هذه المناطق إذ هي لا تساعد على تربية أعداد كبيرة منها وذلك لضعف قدرة الماعز على منافسة الأغنام في المراعي الملائمة لها، لأن ما تدره الأغنام من دخل أكثر من دخل الماعز.

ولذلك كله اعتمدنا على هذه المحاصيل ـ القمح والشعير والرز والذرة والأغنام في دراستنا لشكف صورة توزيعها الجغرافي، ومعرفة الظروف التى يمكن أن تساهم فى توفير تكامل غذائى بين الدول الإسلامية، وتحقيقا لهذا الغرض اعتمدنا قانونا إحصائيا بسيطا هو الانحراف الربيعي لرسم خرائط التوزيع الجغرافي لكل محصول على حدة، حتى يتسنى مقارنة خريطة بأخرى وفق معيار موحد يمكننا بموجبه التوصل إلى الأقاليم الغذائية فى العالم الإسلامى وحتى يمكن فى ضوئها وضع توصيات عامة.

وسوف نقتصر على مناقشة ظروف الانتاج فى أقطار المجموعة الأولى والثانية لأنها تمثل مناطق تركّز الانتاج، وعلى هذا النمط سوف نعالج بقية المحاصيل على النحو الآتى :-

<u>القمح :</u> :

يظهر من خارطة توزيع القمح أن المناطق الرئيسية لإنتاجه التى تزيد فيها مساحة الأراضى الزراعية المخصصة لزراعته على أكثر من (٨٨٧) ألف هكتار تنحصر فى كل

من تركيا والباكستان وإيران وافغانستان والجزائر والمغرب وسوريا والعراق وتونس. إن أغلب هذه الأقطار تتمتع بظروف مناخية ملائمة لا نتاج القمح الشتوى فى حين ينعدم إنتاج الربيعى منه. وتحدد كميات الأمطار الساقطة شتاء فى هذه الأقطار مواقع ومساحة الأراضى التى تزرع فعلا. وباعتماد الوسائل العلمية يمكن زيادة الانتاج كما يمكن زيادة المساحة فى المناطق المجدبة التى لا تكفى فيها الأمطار باعتماد الرى المباشر من المناطق التي تتوفر فيها مياه الأنهار كالعراق وسوريا والباكستان على سبيل المثال.

أما اقطار المجموعة الثانية حيث تتراوح فيها المساحة المخصصة من (٥ر٤٧ - ٤ر٨٨٧) ألف هكتار فتشمل كل من مصر والسودان وألبانيا وبنجلاديش والسعودية والأردن وليبيا وفلسطين واليمن الشمالية. فبالرغم من ملائمة الظروف المناخية فيها هناك عوامل تحكمت فى زراعته كشح المياه كما هي الحال فى السعودية وليبيا، وضعف منافسة القمح لمحاصيل أخرى أكثر دخلا كما هى الحال فى بنجلاديش حيث تعانى زراعته من منافسة الرز.

وتظهر هنا الحاجة أيضا إلى مشاريع الخزن والرى لزيادة المساحات المزروعة للمساهمة فى تأمين حاجة المسلمين فى أقطارهم.

وتبلغ كمية إنتاج القمح السنوى فى أقطار العالم الإسلامى حوالى (٤٦) مليون طن، ويعني هذا أن نصيب الفرد في الأقطار الإسلامية من القمح لا يزيد على (٧٣) كغم، وهذه الكمية ضئيلة جدا يجب زيادتها باستخدام الأساليب العلمية الحديثة في الزراعة.

وهنا تتضح أهمية حرية حركة رأس المال من قطر إلى قطر، وحرية جريان المياه لتطوير الانتاج الزراعي وذلك بتزويد الأقطار التي يقل فيها المال والتي تشح فيها المياه، والمقصود من ذلك حرية حركة رأس المال وجريان الماء من قطر إلى آخر عندما توجد حاجة ماسة إليهما.

Converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

الشعـــير :

يظهـر من خارطـة توزيع إنتـاج الشعير أن المجموعة الأولى وهي كل من تركيا والمغرب وإيران وسوريا والجزائر والعراق وأفغانستان وتونس وغينيا، تزيد فيها نسبة المساحة المزروعة عن (٢٤٣) ألف هكتار وهنا يلاحظ التطابق مع المجموعة الأولى فى انتـاج القمح عدا الباكستان، كما دخلت ليبيا ضمن هذه المجموعة وذلك لملائمة ظروف المناخ والسطح والتربة اللازمة لانتاجها من جهة والنواحي البشرية من جهة أخرى، إذ من المعلوم أن زراعة الشعير تتم غالبا فى المناطق التى لا يمكن إنتاج القمح فيها إما بسبب قلة الأمطار أو لتردى خصوبة التربة لسبب أو لآخر. ولذلك فإن التوسع في انتاجه ضمن هذه المجموعة لا يمكن أن يتم على حساب القمح، إذ لا يمكن أن ينـافسـه في هذه النـاحية، ولذلك يستحق أن تكون الزيادة هنا الرأسية وليست الأفقية.

أما أقطار المجموعة الثانية فتشمل كلاً من الباكستان واليمن الشمالية ولبنان ومصر والأردن وفلسطين وبنغلادش والسعودية وألبانيا، وتتراوح نسبة المساحة المزروعة بين (٥٤ ـ ٢٤٣) ألف هكتار، وبالرغم من ملائمة الظروف المناخية في انتاجه، إلا انّ زيادة ذلك تواجه صعوبات أهمها منافسة المحاصيل الأخرى كمنافسة القمح في مصر والباكستان مثلا والرز فى بنغلادش.

ولكـونه مادة علفية مهمة فمن الضرورى العمل على زيادة انتاجه كلما سنحت الظروف، وتبلغ كمية الشعير المنتجة فى العالم الإسلامى حوالي (١٣) مليون طن وهى كمية قليلة تدعو الحاجة إلى زيادة الكميات المنتجحة منه.

الـــرز :

يظهر من التوزيع الجغرافي للمساحات المخصصة لزراعة الرز أنه يتركز في الجهات

الرطبة وشبه الرطبة في الأقطار الإسلامية التي تتوفر فيها ظروف المناخ المداري، أو في بعض الأقطار الجافة صيفا حيث تتوافر مياه الرى بكميات تعادل مايسقط من الأمطار وبكلفة اقتصادية. وتشمل المجموعة الأولى أقطار كل من بنغلادش وأندونيسيا والباكستان وماليزيا، ومصر وغينيا وإيران ونيجيريا وافغانستان التي تحصر فيها مساحة قدرها أكثر من (١٧٦) ألف هكتار. ويصبح الرز غذاء رئيسيا فى الأقطار الأربعة الأولى من هذه المجموعة حيث تحتل زراعته أغلب الأراضى الصالحة لزراعته، وذلك لملائمة الظروف المناخية وتوفر الأيدى العاملة حيث الكثافة السكانية العالية.

أما أقطار المجموعة الثانية والتي تتراوح فيها نسبة الأراضى المزروعة بين (٩ر٤ - ١٧٦) ألف هكتار فتشمل كلاً من مالي والسنغال وتركيا والعراق وتشاد وغينيا والنيجر والسودان والمغرب. وفى هذه المجموعة يمكن التوسع فى زراعته إذ تم تأمين المياه اللازمة من الرى بكلفة اقتصادية، وذلك بإقامة مشاريع الخزن والرى من الأنهار الجارية في معظم هذه الأقطار.

وبلغ انتاج الرز فى العالم الإسلامى حوالي (٥ر٥٣) ملون طن سنويا في عام ١٩٧٦ م. أى أن نصيب الفرد حوالي ٨٥ كغم سنويا وهى كما نلاحظ نسبة ضئيلة تدعو إلى الحاجة إلى زيادة الانتاج سواء كان بصورة رئيسية أو أفقيه.

الـذرة

ويظهر من خارطة التوزيع الجغرافى للمساحات المخصصة لزراعتها أنها مدارية رطبة، وتتوفر فيها المياه بكلفة إقتصادية، وتشكل نسبة الأراضى المزروعة (٥ر١٢٢) ألف هكتار في كل من أندونيسيا ونيجيريا ومصر والباكستان وتركيا وأفغانستان والمغرب وغينيا وألبانيا.

أما أقطار المجموعة الثانية والتي تتراوح نسبة الأراضى بين (٩ - ٥ر١٢٢) ألف

هكتـار فتشمل كلًّا من الصومال ومالي والسودان واليمن الشمالية والسنغال وإيران وسوريا والعراق وتشاد، وفي هذه المجموعة كما في المجموعة الأولى يمكن التوسع في المسـاحات المزروعة إذ أن ملائمة الظروف المناخية تجعل إمكانية انتاجها مرتين فى السنة إضافة إلى قصر نضج المحصول، ففى العراق على سبيل المثال تزرع فى الربيع وتنضج فى أوائل الخريف وهذا يمكن أن يعطينا تصوراً واضحا للإمكانات الطبيعية المتوفرة لزيادة إنتاج هذا المحصول الذى يتخذ في كثير من الأقطار المدارية غذاء رئيسياً للطبقات الفقيرة إضافة إلى اتخاذه علفا ومادة في الأغراض الصناعية الأخرى.

الأغنـــام :

تعد الأغنام الحيوان الرئيسى الذى يربى فى المناطق الجافة أو فى الأراضى الزراعية المروية من أجل لحومه وألبانه ومنتجاته الأخرى.

إن مناطق القمح والشعير التي هي في الأساس من الفصيلة النجيلية، لذا فإن مناطق زراعتها تتوافر فيها حشائش المراعي كما تكون منتجات المزارع العرضية مادة علف إضافية. ولهذا غالبا ما ترتبط تربية الأغنام ارتباطاً مباشراً «بمساحات الأراضى المخصصة لزراعة هذين المحصولين. ولهذا كانت الأغنام المصدر الرئيسى للبروتين الحيواني في هذه المناطق وذلك لفقر هذه المراعي وعدم إمكانيتها لإعالة أعداد كبيرة من الماشية من ناحية أو لضعف منافسة تربية الماعز لتربية الأغنام فى مثل هذه المناطق من الناحية الأخرى.

وتخطيا لمعايب الأرقام المطلقة فقد أخذنا بنظر الاعتبار نسبة ما يصيب الفرد الواحد فى كل قطر من الأقطار الإسلامية من أعدادها التي تربى، وذلك بتقسيم عدد الأغنام على مايصيب كل ألف شخص من المسلمين فى أقطارهم المختلفة منها. وقد قمنا بعمل الخارطة التي تمثل توزيع الأغنام على هذا الأساس. وظهر أن أقطار المجموعة

الأولى التي تزيد فيها نسبة ما يصيب الألف شخص أكثر من (٨١٧) وهي تمثل كلاً من الصومال وموريتانيا وليبيا واليمن الشمالية وإيران وتركيا والمغرب وأفغانستان وسوريا، وواضح أن هذه الأقطار تتميز بمراع طبيعية، ومن الممكن العمل على زيادة أعداد الأغنام إذ يمكن تربيتها وتحسينها باتباع الوسائل العلمية لهذا الغرض.

أما أقطار المجموعة الثانية التي تمثل فيها نسبة مايصيب الألف الشخص بين ٣٥٨,٥ - ٨١٧) فهي كل من تشاد والسودان ومالي والعراق وتونس واليمن الجنوبية والجزائر والنيجر والسنغال، وفي هذه المجموعه يمكن زيادة الثروة الحيوانية بتوفير مساحات إضافية تخصص للرعي وتوفير الأعلاف اللازمة أيضا.

أن تجارة الأغنام الخارجية وإن كانت محدودة فى الدول الإسلامية ومقتصرة على بعض الدول المتجاورة إلا أنه يمكن تكثيرها لأنها تجمع بين تواضع الماعز نسبيا في متطلباتها ومردودها الاقتصادى الجيد، لتمكن هذه الأقطار من سد حاجة بقية أقطار العالم الإسلامى ولاسيما أقطار المجموعة الثالثة والرابعة لشدة حاجتها إلى منتجات الثروة الحيوانية[٢] ويمكن أن نجمل توزيع الانتاج الغذائى فى العالم الإسلامى بما تعكسه الخرائط.

أن هناك إقليما يجمع في الغالب بين إنتاج الحبوب (القمح والشعير) والانتاج الحيوانى (تربية الاغنام) وإقليما لإنتاج الرز وآخر لإنتاج الذرة، وإن تداخلت زراعة بعضهما مع بعض بصورة عامة كما يتضح من دراستنا أن هناك نقصا غذائيا واضحا في العالم الإسلامى حيث تقل المقادير من هذه المحاصيل على انفراد وجملة من توفير المعدات التجارية اللازمة للمسلمين عامة. إذ بينما يبلغ معدل إنتاج الفرد فى غرب أوروبا[٣] (٥٥٠) كغم من الحبوب الأساسي لا يتجاوز ١٨٥ كغم منها في العالم

(٢) تقدر عدد الأغنام بحوالى (٢٢٥) مليون رأس فى العالم الإسلامى.

(٣) جاكلين ب. غانية، جغرافية السكان، ترجمة الدكتور جسن الخياط والدكتور مكى محمد العزيز، بغداد ١٩٧٤. ص٤٣٨.

الإسلامى وهذا النقص لايسد إلا عن طريق الاستيراد فعلى سبيل المثال ارتفعت قيمة استيرادات أقطار الوطن العربى وهى التى تشكل نسبة كبيرة من العالم الإسلامى من المواد الغذائية والزراعية من ١٫٧ مليار دولار إلى ٨ مليار دولار عام ١٩٧٦[٤] إلا إن مما يخفف حدة هذه المشكلة ويبشر بالخير من ناحية التقاليد الغذائية في بعض الأقطار دون غيرها إذ أن قسمًا منها ينتج مايفيض عن حاجته، والشيء الآخر هو توافر الإمكانية لزيادة الانتاج أفقيا ورأسيا، إذ أن العالم الإسلامى تتوافر فيه الثروة المائية الضرورية لدعم المشاريع الزراعية الكبيرة، ومثال ذلك التوسع الزراعي الذى يشهده القطر العراقي نتيجة التوسع فى مشاريع الرى من إقامة السدود وخزانات المياه واستصلاح الأراضى، فقد بلغت نسبة الإنفاق على النوحي الزراعية خلال الفترة ١٩٧٠ - ١٩٧٨م حوالى ٧٫٠٠٠ مليون دولار ذلك أن الزراعة ثروة متجددة على خلاف الثروة المعدنية المعروضة للنضوب، هذا ويمكن أن تتخذ الاتفاقية المائية المقترحة بين الكويت والعراق مثالا لحرية انسياب المياه، وما تم بين السودان ودولة الإمارات العربية المتحدة مثال آخر على التعاون وتوفير الأموال اللازمة لتطوير الزراعة فى منطقة الجزيرة. ومثل هذه الأمثلة نراها في خطط التنمية الزراعية فى المملكة العربية السعودية وأقطارنا فى الشمال الأفريقي.

وفى الختام ايها الاخوة لا يخفى عليكم ان هذا البحث مجرد محاولة للتعرف على بعض جوانب المشكلة الغذائية فى عالمنا اسلامى.

ولا يسعنا فى هذا المجال الا أن ندعو الله مخلصين ان تتظافر جهودنا على تكوين بناء للمعلومات الجغرافية تعين الباحث الجغرافي على دراسات تفصيلية اكثر دقة لحل كثير من المشكلات التي تجابه الزراعة في العالم الإسلامى..

والله ولى التوفيق.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

---

(٤) الأمن الغذائى ضرورة قومية ملحة، جريدة الثورة عدد ٣٠٥٥ فى ١٩٧٨/٧/١١..

المصادر العربية :

١ ـ جاكلين ب. غرنيه. جغرافية السكان. ترجمة الدكتور حسن الخياط والدكتور محمد عزيز بغداد مطبعة العاني ١٩٧٤ .
٢ ـ جريدة الثورة، الأمن الغذائى العربى ضرورة قومية ملحة، العدد ٣٠٥٥ فى ١٩٧٨/٧/١١.
٣ ـ د. زياد الحافظ، أزمة الغذاء فى الوطن العربى، معهد الإنماء الوطنى بيروت ١٩٧٦ .
٤ ـ مجلة الاقتصاد العربى، الأمن الغذائى ضرورية حيوية وإمكانية متاحة العدد ٢٤ حزيران/ ١٩٧٨.
٥ ـ نادية مصطفى. أين يبدأ التكامل العربى، مجلة المستقبل العربى العدد ١ بيروت ١٩٧٨ .
٦ ـ د. صلاح الدين الشامي و د. زين الدين عبد المقصود، جغرافية العالم الإسلامى الاسكندرية ١٩٧٤ .

المصادر الأجنبية :

I. F.A.O. PRODUCTION YEAR BOOK, Vol. 30,1976.
2. THE EUROPA, YEAR BOOK, A WORLD SURVEY, Vol. I, II, 1974.



صناعة تكرير النفط فى المملكة العربية السعودية

دراسة جغرافية اقتصادية حتى عام ١٩٨٠ م

الدكتور أحمد رمضان شقلية



تقديـــم :

يعتبر التصنيع الحديث وصناعاته من أهم حرف الإنسان المعاصر، وأكثرها تطورا وأضمنها ربحا وإشراقا فى مستقبلها وفى طمأنينة العمل فيها، مما يؤكد أهميتها الاقتصادية التى لا ينافسها أى انتاج أو نشاط اقتصادى أو استهلاكى آخر.

وعليه فإن الكتابة فى أحد مواضيع هذا النشاط سيؤكد لدى المسئولين عن النفط العربى السعودى وصناعة تكريره الأهمية المعاصرة الإقليمية والعالمية لهذه الصناعة، وآفاق تطويرها الكمى والنوعى خلال السنوات الحالية والمستقبلة لاسيما بعد التأكد على الأهمية اللامنافسة على المدى البعيد الذى تتمتع به هذه الصناعة ومشتقاتها فى المجالات الاستراتيجية والاقتصادية بل والحضارية عامة، وهذا على الرغم من شائعات الردة ضد صناعة التكرير فى الأقطار النامية، أساسها عدم ضمان الأسواق لمنتجات هذه الصناعة خاصة أمام حركة المنافسة غير الشريفة التى تمارسها الأقطار الصناعية وشركاتها النفطيه مما أدى إلى توقف أو الغاء عدد من مشروعات التكرير فى أقطار عديدة منها ليبيا والعراق وسوريا والهند ونيجيريا وايران. .

وهذه الدراسة بتخصصها فى أحد جوانب التصنيع الحديث وذات المكانة المشرفة على أرض هذا القطر العربى الإسلامى والسائر فى طريق النمو بخطوات مديدة ومقدامة فى اقتصاده وسياسته ليحتل بها مكانته الإقليميه والدولية المرموقة فى المجالات السياسية والاقتصادية بل وفى مختلف مجالات الحياة، فالصناعة القائمه على تصنيع الخامات المحلية من أهم الصناعات وأكثرها ضمانا مماكسبها أهمية كبرى نظرا لاعتبارها أحد الحلول المؤكدة لمشاكل بلادها الاقتصادية والاجتماعية ومظهرا من المظاهر الحضارية المعاصرة، وعليه فإن الكتابة فى موضوع صناعة التكرير ومشاريعها يعتبر خطوة علمية هامة لتوضيح حقيقتها ومستقبلها على ارضها وانعكاسها على انتاجها العملاق من خام النفط.

ستدور هذه الدراسة حول صناعة تكرير النفط ومشروعات تنميتها حتى ١٩٨٠م على أرض هذا القطر العربى الإسلامى[١]، بالاضافة إلى المشاريع التى تشارك فيها بواسطة جهاتها النفطية الحكومية والأهلية خارج أراضيها سواء فى الأقطار العربية الإسلامية أو الأجنبية كذلك الربط بين إجمالى إنتاج خام النفط العربى السعودى وما يكرر أو ما سيكرر منه حتى ١٩٨٠ ، ودور صناعته هذه بين صناعة التكرير العربية ، ثم ما يتوافر لهذه الصناعة التقنية الحديثة من مشجعات جغرافية طبيعية وبشرية على أرض المملكة العربية السعودية . تقسم هذه الدراسة الجغرافية إلى أقسام ثلاثة متمايزة لكنها جميعا متكاملة فى تفسير وتوضيح مفهوم هذه الصناعة ومشاريعها ومستقبلها على أرض هذا القطر العربى تزود هذه الدراسة بعدد من الرسومات التوضيحية .

القسم الأول : ويشمل استعراضاً للمشجعات الجغرافية العربية السعودية الطبيعية منها والبشرية لقيام صناعة التكرير ومشاريعها .

القسم الثانى : دراسة تحليلية للمصافى الحالية الثلاثة .

القسم الثالث : يتخصص فى دراسة مشاريع صناعة التكرير بأنواعها التحسينية والتوسعية والمتكاملة والمتممة ثم الخاتمة .

متطلبات صناعة التكرير :

تقوم النشاطات الاقتصادية بجميع أنواعها مشترطة لها توافر عدد من المقومات والأسس الجغرافية[٢] الطبيعية منها والبشرية لابد من توافرها جميعا المحلى منها أو

---

(١) لن يتعرض هذا البحث إلى نصيب حكومة المملكة العربية السعودية من مصفاتى نفط/ المنطقة المتقاسمة مع دولة الكويت.

(٢) يطلق مفهوم المقومات على جميع عوامل النشاط الاقتصادى التى لها الصفة الحتمية، بينما مفهوم الأسس يعنى الأقل فى ضرورة توافرها لنفس النشاط أي أن لها الصفة الاختيارية والامكانية، بمعنى أنه يمكن أن يتحول مفهوم أحد المقومات فى نشاط ما ليصبح أحد الأسس فى نشاط اقتصادى آخر والعكس صحيح .

المستقدم والمستورد مع اختلاف فى أهمية ودور كل منها فى إقامة هذا النشاط أو غيره، ولكنها جميعا متكاملة لبلورة قيام أى نشاط اقتصادى، والذى يدور هذا البحث حول أحداها بل ومن أهمها، لأنها من أكثر الصناعات الحديثة رفاهية وحساسية فى علاقتها مع متطلباتها من المقومات والأسس الجغرافية الطبيعية والبشرية.

ففيما يخص أسسها الطبيعية :

يقصد بها استراتيجية مواقع مؤسساتها على أرض هذا القطر، كذلك مدى توافر الأرض لهذه الصناعة وبنية هذه الأرض وأسعار بيعها ومدى صلاحيتها لإقامة منشآت صناعه التكرير التى تتطلب مساحات واسعة وبالتالى علاقتها بتلوث البيئة.

وفيما يخص مقوماتها البشرية :

فتتمثل فى مدى ما يتوافر لها من متطلبات الخبرة الفنية والعمالة والتمويل الحر والعقار وطرق النقل وحاجاتها من خام النفط وما يتوافر لانتاجها من أسواق محلية وخارجية، ثم السياسة الاقتصادية عامة والنفطية خاصة لحكومة المملكة العربية السعودية.

وفيما يتعلق بمقدرة هذه المقومات والأسس لصناعة التكرير العربية السعودية، فأنها ستتضح من خلال دراسة المصافى الحالية ومشاريع تنمية صناعة التكرير.

ففيما يخص مصفاة رأس تنورة :

أقدم المصافى وأكبرها وأوضحها فى توافر متطلباتها الجغرافية، فموقعها الحالى وفر لها تسهيلات وسائل النقل والتنقل البحرية الممنوحة لمياه الخليج العربى طيلة أيام السنة وبحكم موقعه ضمن المسطحات المائية المدارية، كذلك تمتعها بتسهيلات الشبكة

الكثيفة من طرق السيارات المعبدة المنتشرة فى مؤخرتها خاصة وفى المنطقة الشرقية عامة، كذلك خدمات مطار الظهران الدولى وخط سكة حديد الدمام - الرياض مما منحها والعاملين فيها ومشتقات صناعتها سهولة وسرعة النقل والتنقل إلى أسواق مدن وبلدان وقرى وبوادى المنطقتين الشرقية والوسطى، بل ومع معظم الإمارات العربية، فالمسافة بينها وبين الرياض مركز أسواق المنطقة الوسطى (نجد) لمشتقات النفط نحو ٥٥٠ كم، ومع الظهران نحو ٢٥ كم ومن الخرج نحو ٣٦٥ كم - وقد برز دور تسهيلات النقل والتنقل هذه حينما كانت المصفاة الوحيدة حتى ١٩٦٨م فى المملكة عامة وفى المنطقتين الشرقية والوسطى خاصة، كما تميز موقعها هذا الذى تجاورته أكبر موانى، العالم لتصدير خام النفط مع عشرات الخزانات التى تنتهى إليها أنابيب نقل النفط من جميع حقول النفط العربية السعودية البرية والبحرية، فإنشاؤها فى هذا الموقع لم يتطلب إلحاق خزانات اللنفط الخام خاصة بها[٣] أو خطوط طويلة من أنابيب نقل الخام، فقد اغتنت عنها بمنشآت جارتها (ميناء رأس تنوره) لتصدير وتخزين النفط الخام ومشتقاته.

أما عن الأرض :

فقد توافرت لهذه المصفاة ومازالت تتوافر لمشاريعها التوسعية الأرض وبأى مساحة مطلوبة تقدم مجانا، والذى ينعكس دائما على انخفاض إجمالى تكلفة إنشاء المصافى أو مشاريعها، خاصة إذا عرفنا أنه تأكد الآن أنّ إجمالى سعر أراضى المصفاة تعادل نحو ٤٠٪ من إجمالى تكلفة المصفاة خاصة فى غرب أوروبا وشمال شرق الولايات المتحدة . . . بل أخذت تزيد على إثر الحذر حول بيع الأراضى للمصافى ذات الخطر

(٣) يلحق بالمصفاة مجموعة من الخزانات إجمالى طاقة تخزينها ٦ مليون برميل من مختلف المكررات وتتصف جميعها بأنها من الخزانات العملاقة التى تصل طاقة الواحد منها نحو ١٨٠ ألف برميل.

على تلوث البيئة المحلية والمجاورة لموقع المصفاة[٤] بينما تقدم الأرض للمصافى العربية السعودية مجانا لأنها جميعا أقيمت على أرض مهملة dnal-etsaW. من الأراضى الحكومية (الجفتلك) ويساعد على التعامل مع هذه الأراضى أنها ومن مثلها ترحب بأى استغلال اقتصادى غير الإهمال الذى تعيشه، أما عن بنيتها فقد تأكد للقائمين على مصفاة رأس تنورة وجميع المصافى الحالية، ومشاريع التكرير الأخرى أن أرضها فى المملكة العربية السعودية من النوع الصلب الخالى من الحركات التكوينية السريعة الهدامة، فهى فى أراضى مصفاة رأس تنورة تنتمى إلى التكوينات الحديثة (الهوليوسينيه) والتى تأسست على تكوينات عصور الكاينزوى الرباعى والثلاثي التى تُطَمْئن باستقرارها إقامة جميع الأعمال العمرانيه عليها مهما كان ثقلها ونشاط حركتها.

أما من حيث مقوماتها الجغرافية البشرية :

فيأتى على رأسها جميعا ضمان توفر الخبرات والعمالة اللازمة لتشغيل مختلف مراحل المصفاة حيث إن هناك علاقة ايجابية بين حجم المصفاة وحاجتها من الخبرات والعمالة، فقد قدر عددهم فى مصفاة رأس تنوره فى ١٩٧٦م بنحو ١٢٠٠ خبير وفنى وعامل عربى وأمريكى وكندى وبريطانى وباكستانى[٥] بمعنى أنه يمكنها توفير جميع حاجتها من الخبرات والعمال العرب والأجانب يدعم ويؤكد هذا مالحكومتها من سياسة حكيمة ومتزنه ضمنت لها علاقات دولية ودية وأخويه توفر لها ولمنشآتها الصناعية جميع متطلباتها من الخبرات، نضيف إلى ذلك ما أنشأته حتى الآن من مؤسسات علمية ومهنية نفطية متوسطة وعالمية تخرج سنويا العشرات من

(٤) لقد ثبت علميا انه فى استطاعه ابخره وغازات مقطرات المصفاة ان تلوث البيئة المجاوره فى حدود دائرة قطرها ٢٠ كم.

(٥) لقد كان اجمالى عدد العاملين فى كافة اعمال شركة أرامكو فى ١٩٧٦م نحو ٢٠٤٧٧ منهم ١٥١٩٠ (٧٤٪) عرب سعوديون والنسبة الباقية من المستقدمين العرب والاجانب (الاوابك) ـ التقرير السنوى الرابع ـ ص ٧٠).

الخبراء والمهنيين المتخصصين فى مختلف أعمال النفط (جدول رقم -١ -) المباشرة وغير المباشرة، ومنها أعمال التكرير بالإضافة إلى اتباعها أسلوب الابتعاث لعشرات المبعوثين من السعوديين للتدريب والتخصص الأكاديمى فى مختلف أعمال النفط فى الأقطار الأوربية الغربية والأمريكية . . .

الجدول رقم ـ ١ ـ المؤسسات العلمية والمهنية النفطية فى المملكة العربية السعودية

الرقم	المؤسسة	السنة
١	جامعة النفط والمعادن ـ الظهران	١٣٨٣
٢	مركز تدريب بترومين ـ جده	
٣	قسم الجيولوجيا ـ جامعة الرياض	١٣٨٢
٤	قسم الكيمياء ـ جامعة الرياض	١٣٨٢
٥	قسم هندسة النفط ـ جامعة الرياض	١٣٨٢
٦	قسم الجيولوجيا ـ جامعة الملك عبدالعزيز	١٣٩٥
٧	قسم الكيمياء جامعة ـ الملك عبدالعزيز	١٣٩٥
٨	قسم هندسة التعدين ـ جامعة الملك عبدالعزيز	١٣٩٥

بالأضافة إلى دور مؤسسة كالتكس المساهمة فى ملكية وإدارة المصفاة بنسبة (٤٠٪) منذ سنة ١٩٧٤ ، والذى يؤكد ضمان وسرعة توفير جميع أنواع خبراتها من المستقدمين الأمريكيين وغيرهم .

أما فيما يتعلق برأسمالها الذى أنشئت به فقد استحال على هذه الدراسة الحصول على اجمالية لأنها أول ما أنشئت بواسطة شركة أرامكو التى أحاطت كغيرها من

الشركات أعمال وتكلفة إنشاء مصفاة رأس تنورة بالسرية، ولكن الباحث يقدر لها تكلفة اجمالية فى سنة ١٩٤٥ بنحو ٣ مليون دولار بالقياس لأسعار الآلات والأدوات السائدة فى العالم فى ذلك الوقت المبكر، وفيما يخص المصافى التى أقيمت بعدها ومشاريع المصافى التى ستقام فقد توافرت أرقام رساميلها الإجمالية كما يتأكد لها توافر جميع ما تتطلبه ومشاريعها من رساميل من حكومة هذه البلاد ذات الفائض النقدى الضخم تدعمها المدخرات المالية الضخمة التى تتمتع بها حكومة المملكة العربية السعودية ومؤسساتها النفطية والمالية، وفيما يخص طرق النقل والتنقل فقد كان لتسهيلات مياه الخليج العربى (الذى يقع ضمن مفهوم أنشطة البحار العالمية فى طرقه الملاحية) أثرها الفعال فى تشجيع قيام هذه المصفاة والتى منحت هى ومنتجاتها والعاملين فيها جميع التسهيلات عبر مفهوم وسائل النقل البحرى وطرقه الهامشية والعميقة فى هذه البحيرة العربية الإسلامية المدارية، وكذلك جاءت الشبكة الكثيفة من طرق السيارات المعبدة فى المنطقة الشرقية وبمختلف درجاتها لتدعيم ظهير المصفاة حيث أسواق منتجاتها المحلية ومناطق سكن معظم العاملين فيها فى المنطقتين الشرقية والوسطى من هذه البلاد، كذلك دور مطار الظهران الدولى فى تنقل العاملين فيها إلى مختلف مطارات المملكة من جهة وباقى أقطار العالم من جهة أخرى، ومثل هذا ينطبق على خط سكة حديد الدمام ـ الرياض الذى تقوم عربات الصهاريج بنقل المكررات إلى محطات بيع الوقود والمصانع والقواعد العسكرية فى المناطق الشرقية والوسطى بينما تقوم عربات المسافرين بنقل العاملين فيها الى مواطنهم فى مدن وقرى وبوادى المنطقتين الشرقية والوسطى .

وفيما يتعلق بحاجات مصفاة رأس تنورة من خام النفط فهى بموضعها تجاور ميناء رأس تنورة لتجميع النفط العربى السعودى وتصديره والمدعم بخزانات ذات قدرة تفوق الـ ١٢ مليون برميل يصل إليها عبر عشرات الخطوط من أنابيب نقل الخام من الحقول اللاميفيبية والبرية خاصة وأنه ميناء تصدير النفط الخام الوحيد (أذا استثنينا ما يصدر عن طريق ميناء سترة فى دولة البحرين) الذى يصدر النفط الخام الفائض (الجدول رقم ٢) وتعتبر المملكة العربية السعودية الأولى اللامنافس بين الأقطار

العربية بل وفى الشرق الأوسط من حيث تطور كمية صادرات خام نفطها وعدد عملاء نفطها .

الجدول رقم ـ ٢ ـ التطور المقارن لصادرات خام النفط العربى السعودى مع صادرات دولة الكويت والجماهيرية العربية الليبية فى سنوات الفترة مابين ١٩٧٢ ـ ١٩٧٦ (بالألف برميل يوميا)[٦]

القطـــر	السنة				
	١٩٧٢	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	١٩٧٦
المملكة العربية السعودية	٥٤٤٤ر١	٧٠١٤ر٦	٧٩٢٢ر٤	٦٦٠١	٧٠٣٢ر٦
دولـة الكويت	٢٩٢٥	٢٦٤٨	٢٢٠٤	١٧٨٨	١٧٩٠
الجماهيرية العربية الليبية	٢٣١٤ر٢	٢١٧٤ر٥	١٤٩٠ر٣	١٤٣١ر١	١٨٤٦ر٧

ويتضح من الجدول أن قدرة التصدير لدى المملكة هى الأولى من نوعها فى العالم المتمسكة فى إجمالى إنتاج خامها الضخم بينما كمية الاستهلاك وما يصنع منه قليل جدا ليصبح الفائض من الخام للتصدير عظيما ـ وتساهم المملكة بما نسبته ٣٣ر٣٪ من أجمالى الانتاج العربى وما نسبته ٣٦ر٨ ٪ بين أقطار الشرق الأوسط ولتحتل به المرتبة الانتاجية الثالثة بين دول العالم (بعد كل من الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتى) أى ما نسبته ١٤ر٩٪ من أجمالى إنتاج العالم، ويؤيد استمرار هذه الأولوية ويدعمها استمرار تطور انتاج خام النفط العربى السعودى ـ (الجدول رقم ٣) .

(٦) الأوابك ـ التقرير الاحصائى السنوى الرابع ـ الجدول رقم ـ ٦ ص ٢١ . الكويت.

الجدول رقم ـ ٣ ـ تطور انتاج خام النفط العربى السعودى فى سنوات
الفترة مابين ١٩٦٤ ـ ١٩٧٦ وتقديرات سنوات الفترة مابين
١٩٧٧ ـ ١٩٨٠ (بالألف برميل يوميا)[٧]

السنة	١٩٦٤	١٩٧٢	١٩٧٣	١٩٧٥	١٩٧٦	١٩٧٧	١٩٧٨	١٩٧٩	١٩٨٠
الانتاج	٢٢٠٦	٦٠١٦	٧٥٩٦	٨٤٨٠	٧٠٧٦	٨٥٧٧	١٣٠٧٦	١٥٦٩٠	١٨٨٢٩

(٧) د. أحمد شقليه (١٩٧٨) تطور صناعة تكرير النفط فى الوطن العربى، الجدول رقم ١٦ ، طرابلس.

وتساهم في اجمالي هذا الانتاج الضخم الشركات النفطية الثلاثة العاملة على أراضيها ومياهها البحرية، نصيبها من المنطقة المتقاسمة (الجدول رقم ـ ٤ ـ).

الجدول رقم ـ ٤ ـ توزيع انتاج خام النفط العربي السعودي في سنتي ١٩٧٥ ـ ١٩٧٦ على شركات النفط العاملة (بالألف برميل يوميا)[٨]

الشركة	١٩٧٥	النسبة المئوية	١٩٧٦	النسبة المئوية
أرامكــو	٦٨٢٧	٩٦٫٥٪	٨٣٤٤	٩٧٫٣٪
اليابانيـة	١٦٣	٢٪	١٥٢	١٫٨ ٪
جيـــتي	٨٦	١٫٢ ٪	٨١	٠٫٩ ٪
المجموع	٧٠٧٦	١٠٠٪	٨٥٧٧	١٠٠٪

ومن عرضنا لأرقام إنتاج النفط يتضح مدى الطمأنينه المؤكده لقيام هذه الصناعة وتطويرها كمًا ونوعاً على أساس ما يتوافر لها من خام النفط، والمدعوم باحتياطي هو الأول في كميتـه في العالم (الجدول رقم ـ ٥ ـ فهو الأول بين الأقطار العربية حتى ١٩٧٦ (٤٣٫٢٪) والأول بين أقطار الشرق الأوسط (٣٣٫٧٪) كما يمثل ما نسبته ٢٣٪ من إجمالي احتياطي العالم.

(٨) الأوابك ـ الجدول رقم ٣٩ ص ٦٣ ـ الكويت.

الجدول رقم ـ ٥ ـ تطور مقارن لاحتياطى النفط فى المملكة العربية السعودية والكويت ومجموع الأقطار العربية ثم العالم فى سنوات الفترة ما بين ١٩٦٦ ـ ١٩٧٦ (بالمليون برميل)[٩]

القطر أو المنطقة	السنه				سنوات الاستمرار بعد ١٩٧٧
	١٩٦٦	١٩٧٣	١٩٧٥	١٩٧٦	
المملكة العربية السعودية	٧٤٫٤٠	١٣٣٫٩٨	١٤١٫٢٥	١٥١٫٨٠	٨٠
دولة الكويت	٦٨٫٧٠	٧١	٧٣	٦٤	٧٥
الأقطار العربية	٢٠٨٫٥٦	٢٢٦٫٣٥	٢٨٠٫٧٥	٣٥٨٫٥٤	٥٠
احتياطى العالم	٣٨٧٫٩٨	٤٢١٫٥٢	٧١٥٫٧٠	٦٥٨٫٧٠	٣٢

(٩) د. أحمد شقليه (١٩٧٨)جدول رقم ١٩، طرابلس.

ويتضح من الجدول ضخامة خبايا الحقول النفطية فى المملكة، وبالنسبة للعالم العربى والعالم أجمع والذى يؤكد ضمان استمرارية دعم خام النفط وتدفقه لهذه المصفاة وغيرها من المصافى ومشاريع التكرير مهما تعددت وبلغت طاقتها.

وفيما يخص الأسواق : فهى بنوعيها المحلية Domestic Markets والدولية Euromarkets ذات علاقة وطيدة ومستمرة فى دعمها لصناعة التكرير ومنتجاتها بل وتعتبر فى هذه الآونه من أكثر مشجعات صناعة التكرير حساسية وتحسبا فى الحاضر والمستقبل وخاصة النوع الثانى منها، ففيما يتعلق بالأسواق المحلية وإن كانت قزمية فى طلبها إلا أنها مستمرة فى التطور لطلبها على مشتقات التكرير (الجدول رقم - ٦ -) والمربوطة باستمرار التطور الحضارى لهذه الدولة العربية، والمتمثل فى الزيادة المستمرة فى عدد آلات ومعدات وسيارات وسفن وطائرات مختلف الجهات الحكومية (الوزارات التنفيذية والتشريعية الجيش والحرس الوطنى) ثم الجهات الخاصة الأهليه) سواء على شكل أفراد أو مؤسسات أو شركات وطنية أو مستقدمة كذلك الزيادة السكانية المستمرة التى ستصل بعدد سكان المملكة فى سنة ١٩٨٠ الى ١٠٫٧ مليون نسمة وفى سنة ١٩٨٥ الى ١٢٫٥ مليون نسمة يتوزعون بتمايز من منطقة إلى آخرى مما ينعكس إلى اختلاف كميات استهلاك كل منطقة من منتجات النفط. وساعد على ذلك تسهيلات الشبكه الحديثة والمتطوره لطرق السيارات المعبدة والدروب التى تخدم عليها الآلاف من سيارت الصهاريج، والتى تصل هذه المصفاة (رأس تنوره) بسهولة وسرعة بجميع مراكز السكن والعمران ومعسكرات الجيش فى المناطق الإدارية القريبة، بالإضافة الى الدور المحمود الذى يقوم به خط سكة حديد الدمام - الرياض[١٠]

---

(١٠) يعاب على هذه الفقرة من البحث عدم تدعيمها بالأرقام الموضحة لدور كل من طرق السيارات، وخط سكة الحديد فى نقل وتوزيع مشتقات التكرير.

الجدول رقم ـ ٦ ـ استمرار تطور كمية استهلاك الأسواق العربية السعودية

من مختلف مشتقات النفط فى عدة سنوات مابين ١٩٥٠ ـ ١٩٧٦ (بالمليون طن)[11].

السنة	١٩٥٥	١٩٦٠	١٩٦٥	١٩٧٠	١٩٧١	١٩٧٢	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	١٩٧٦
الكمية	٢ر٨	٣ر٤	٤ر٤	٨	١٠ر٧	١١ر٤	١٢ر٨	١٣	١٦ر٣	٢٣

(١١) د. أحمد شقليه (١٩٧٨) الجدول رقم ـ ٤ ، طرابلس.

ومن حيث أنواع المشتقات المستهلكة محليا فهى تشتمل على المكررات المختلفة (الغاز المسيل، بنزين الطائرات، بنزين السيارات) والمتوسطة (الكيروسين) والثقيلة (زيوت الوقود والإسفلت ومنتجات أخرى) مع زيادة نسبية على المشتقات المتوسطة والثقيلة والمربوطة بالزيادة المستمرة فى إقامة المشاريع ومحطات الكهرباء الحرارية، وانتشار استعمال آلات ووسائل النقل الثقيلة فى البر والبحر ثم باستمرار أعمال الانشاء لآلاف الكيلومترات من الطرق المعبدة ومهابط الطائرات ترتبط زيادتها بزيادة استهلاك الإسفلت.

الجدول رقم ـ ٧ ـ تطور استهلاك الأسواق المحلية من مختلف منتجات التكرير فى سنتى ١٩٧٥، ١٩٧٦ (بالألف برميل يوميا) ونسبة التغيير المئوية[١٢].

المشتــق	١٩٧٥	١٩٧٦	المشتــق	١٩٧٥	١٩٧٦٦
الغاز المميع (المسيل)	٣ر٤	٣ر٨	زيوت الوقود	٩٤ر٦	٦٣ر٥
بنزين السيارات	٢٦ر٦	١٥ر٦	الاسفلت	٧ر٤	١٣ر٢
الكيروسين	٣ر٣	٣ر٥	منتجات اخرى	٠ر٣	٠ر٣
			استهلاك شركات النفط من مختلف المنتجات	—	١٠٤

وعلاقة مصفاة رأس تنورة بحاجة الأسواق المحلية من المنتجات قديمة ووطيدة، فهى التى كانت حتى سنة ١٩٦٨ تأخذ على عاتقها توفير جميع حاجاتها التى كانت تنقل إلى المنطقتين الشرقية والوسطى بواسطة صهاريج تشاركها صهاريج القطار، بينما

(١٢) الأوابك، جدول رقم ٤٤، ص ٦٩ ـ الكويت.

كانت تنقل إلى أسواق المنطقة الغربية بواسطة ناقلات النفط الصغيرة والمتوسطة لتفرغ حمولتها فى ميناء جدة ومنه تنقل بواسطة السيارات إلى محطات التوزيع فى شمال غرب وجنوب المملكة العربية السعودية، ولكن أخذت هذه المسئولية تتحدد وتشاركها فيها مصفاة جده منذ سنة ١٩٦٨ ومصفاة الرياض منذ سنة ١٩٧٥.

وفيما يخص الأسواق الدولية للمكررات فهى من أهم دوافع ومشجعات إقامة مصفاة رأس تنورة، ويقصد بها أسواق مؤسسة كالتكس التى انشأت هذه المصفاة والتى تمتلك الآن (منذ سنة ١٩٧٤) ٤٠٪ منها وتتوزع أسواقها الدولية فى أقطار شرق أفريقيا والهند وجنوب شرق آسيا واستراليا، وبعض أقطار جنوب وغرب ووسط أوربا، كذلك أدخلت أسواق دولية جديدة للفائض من نصيب حكومة المملكة العربية السعودية من إنتاج مصفاة رأس تنورة، وذلك بعد دخول مصفاتى جده والرياض المجال الفعلى للمساهمة فى توفير جزء كبير من حاجات الأسواق المحلية.

وللأسواق الخارجية نصيب متطور (الجدول رقم ـ ٨ ـ) من منتجات صناعة التكرير فى العربية السعودية عامه، ومن منتجات مصفاة رأس تنورة خاصة مع اختلاف واضح بين مشتق نفطى وآخر.

الجدول رقم ـ ٨ ـ تطور كمية الفائض من بعض منتجات النفط فى سنتى ١٩٧٥، ١٩٧٦ (بالألف برميل يوميا)[١٣].

المشتق		١٩٧٥	١٩٧٦	المشتق	١٩٧٥	١٩٧٦
غاز سيل		١٠٢ر٥	١٢٤ر٧	كيروسين ووقود تعانات	١٨	١٥ر٩
نفشا وبنزين سيارات		٩٠ر٨	١٣١ر٥	زيوت وقود	١٤ر٩	٢٢٢ر١
				اسفلت	٠ر٤	٠ر٧

(١٣) الأوابك ـ خلاصة جدولى ٤٤، ٤٢ الكويت.

ومن الجدير بالذكر أن عدداً من أسواق الأقطار العربية قد دخلت فيها بعد (أوائل السبعينـات) مفهوم أسواق منتجات التكرير العربية السعودية ونخص منها أسواق أقطار اليمن الشمالى والسودان ولبنان وذلك عن طريق وزارة البترول والثروة المعدنية ومؤسسـة بترومـين، ويؤيد أهمية فئة الأسواق الخارجية ودورها فى تشجيع منتجات التكرير العربية السعودية ويضمن لها التوسع فيها تلك السياسة الاقتصادية لحكومة هذا البلد ونـظامهـا الاقتصـادى المنفتـح فى علاقاته مع حكومات العالمين الغربى والثالث ثم فى أقطار العالم العربى والتى تدعمها الاتفاقيات الاقتصادية عامة والنفطية خاصة المعقودة بين حكومة العربية السعودية وحكومات هذه الأقاليم الجغرافية الواسعة.

وقد ساهم هذا الفائض من منتجات التكرير مع الفائض من خام النفط فى دخل عام قيمته ١٥ر٩٧ بليون ريال فى سنة ١٩٧٥ زادت فى سنة ١٩٧٦ ليصبح ٠٦ر١٢٧ بليون ريال من إجمالى قيمة صادرات المملكة فى نفس السنة البالغ أجماليها ٢٦ر١٢٧ بليون ريال(١٤).

وفيها يتعلق بالسياسه النفطيه لحكومة العربية السعودية :

فهى كالعادة تعتبر المحرك والموجه والمتحكم فى جميع أعمال النفط المباشرة وغير المباشرة وهى فى هذا كغيرها من الدول النفطية العربية والأجنبية الأخرى، ويتم لها ذلك عن طريق عدد من المؤسسات والهيئات التنفيذية (وزارة البترول والثروة المعدنية) والفنيه والتقنية (مؤسسة بترومين) بالإضافة إلى إشراكها لعدد من مؤسسات وشركات القطاع الخاص العربية السعودية (الجدول رقم - ٩ - فى كثير من الأمور النفطية على أرضها وفى خارجها سواء فى مجالات النقل أو التكرير أو التصنيع . . .

---

(١٤) الأوابك - (١٩٧٧)، التقرير الاحصائى السنوى الرابع، جدول رقم ٣٨ ص ٦٢، الكويت.

الجدول رقم - ٩ - المؤسسات والهيئات النفطية فى المملكة العربية السعودية حتى ١٩٧٨ - (سنة تأسيسها ونصيب الحكومة منها)(١٥).

م	المؤسسة أو الشركة أو الوزارة	نسبة المساهمة		تاريخ بدء النشاط	نوع النشاط
		حكومية	أهلية أو أجنبية		
١	وزارة البترول والثروة المعدنية - الرياض	١٠٠٪	٪	١٩٤٦	الإشراف التنفيذى والمشاركة فى أعمال النفط.
٢	بترومين - جدة	١٠٠٪	٪	١٩٦٢	متابعة الإستكشاف، حفر، انتاج تصنيع، تسويق النفط
٣	الشركة العربية لخدمات النفط	—	١٠٠٪ أهلية	١٩٧٦	كافة الخدمات لشركات النفط
٤	بترومين، اجيب، فيليبس	٥٠٪	٥٠٪ أجنبية	١٩٦٧	للتنقيب فقط
٥	الشركة العربية للجيوفيزيقيا والمساحة جدة (أركاس)	٥١٪	٤٩٪ فرنسية	١٩٦٦	مسح فقط
٦	شركة الحفر العربية - الرياض	٥١٪	٤٩٪ فرنسية	١٩٦٤	حفر فقط
٧	الشركة العربية للانشاءات البترولية البحرية (مارينكو) - الظهران	٥١٪	٤٩٪	١٩٦٩	للانشاءات النفطية البحرية فقط
٨	بتروشب - جدة	١٠٠٪	تابعة لمؤسسة بترومين	١٩٦٨	امتلاك استئجار وتشغيل الناقلات
٩	أوكسيراب	٤٠٪	٦٠٪ شركة فرنسية	١٩٦٥	مسح وتنقيب وحفر
١٠	شركة المصافى العربية (ساركو)	١٠٠٪	٪		التكرير
١١	أرامكو	٦٠٪	٤٠٪ أمريكية	١٩٤٤	مسح وتنقيب وانتاج وتكرير وتسويق
١٢	شركة تنكو العربية السعودية				مسح وتنقيب وانتاج

(١٥) د. أحمد شقليه)١٩٧٨) الجدول - رقم ١٥ - طرابلس.

ويعزى هذا الاهتمام والتقدير الحكومى لثروتهاالنفطية وللصناعات القائمة عليها، وبكل تأكيد للدور اللامنافس لعائدات نفطها وصناعاتها المباشرة وغير المباشرة والتى وقفت وراء جميع مظاهر التنمية فى مجالات التصنيع والزراعة والتعدين والثروة الحيوانية وفى مختلف الخدمات العامة على أرضها، كذلك رغبتها وباستمرار فى تقليص نفوذ الشركات النفطية الأجنبية العاملة على أرضها فى مجال ثروتها النفطية (التنقيب، والانتاج والتكرير والتسويق) وهكذا أصبح ميزان الأعمال النفطية على أرضها فى صالحها يؤيده رجوح ميزانها التجارى. وقد كان للوصول إلى هذه الأهداف والنجاح فيها سبب فى سن التشريعات للوصول إلى الأهداف النفطية الحكومية وتعكس بطريقة مباشرة أو غير مباشرة سياستها النفطيه المتزنة.

وفيما يخص دور الحكومة فى صناعة تكرير النفط على أراضيها فهو نام ومتطور باستمرار منذ إنشاء مصفاة رأس تنورة فى سنة ١٩٤٥، وحين كانت تشارك فيها بنسبة ٤٠٪ ثم ٦٠٪ وهى نفس النسب فى نصيبها من منتجات مصفاة رأس تنورة، ولكن الأمر قد تطور عند حكومة هذا البلد حين نظرت إلى صناعة التكرير كأسلوب حديث ومتطور لتصنيع بلادها وللاستفادة العظمى من نصيبها من خام نفطها وكقاعدة أساسية لعدد من الصناعات البتروكيماوية والمنسوجات والمطاط . . الخ . ويؤكد ذلك إقدامها حين توفرت لها جميع المشجعات الجغرافية على إقامة مصفاة جدة فى سنة ١٩٦٨ ثم مصفاة الرياض فى سنة ١٩٧٥، وهاهى تتابع احتضان وتشجيع هذه الصناعة الاستراتيجية الهامة عن طريق، تخطيطها للعديد من المشاريع الإنمائية والمتكاملة لصناعة التكرير على أرضها وفى أقطار عربية وإسلاميه ثم أجنبية (بالتفصيل فى القسم الثالث) ومن أهم مظاهر دورها فى هذه الصناعة تكفلها عن طريق مؤسسة بترومين بجميع أعمال التسويق فى الداخل لمنتجات المصافى العربية السعودية.

مصافى ومعامل التكرير الحالية :

تتمتع صناعة التكرير فى هذا القطر بثلاث مصافى للتكرير متمايزة فيما بينها فى

تاريخ إنشائها وقدرتها اليومية على التكرير ومواقعها الجغرافية وفى ملكيتها، ثم فى كمية رساميلها وعدد خبرائها وعمالتها ومصدر خامها وكيفية نقله إليها كما سيتضح فيما يلى:

أولا : مصفاة رأس تنورة :[١٦]

نسبة إلى لسان من اليابسة فى مياه غرب الخليج العربى، أقيم عليه من قبل ميناء رأس تنورة لتصدير النفط الخام، أقيمت هذه المصفاة فى سنة ١٩٤٥ وقد استغل القائمون عليها جميع التسهيلات الجغرافية التى سبق ذكرها مما انعكس على استمرار تطوير وتنمية هذه المصفاة فى قدرتها ونوعية مشتقات تكريرها حتى أصبحت قدرتها فى أيامنا هذه (أوائل ١٩٧٨) نحو ٥٠٠ر٥٧٧ برميل / يوميا من مختلف المنتجات الخفيفة والثقيلة، ولتصبح هى المصفاة الأولى على الأرض العربية السعودية بل وعلى رأس جميع مصافى الأقطار العربية (الجدول رقم ـ ٩ ـ) وثانى مصافى أقطار الشرق الأوسط (بعد مصفاة عبادان) وليصبح فى استطاعة منتجاتها أن توفر جميع حاجات الأسواق العربية السعودية من جميع أنواع مشتقات الوقود وزيوت التزييت والتشحيم والإسفلت والغاز المسيل بل وعدد من الخامات الصناعية مع وجود فائض ضخم (نسبيا للتصدير إلى أسواق منتجات النفط العالمية، وينطبق هذا أيضا على الـ ٦٠٪ من منتجاتها التى تمتلكها حكومة العربية السعودية والذى يبلغ يوميا نحو ٥٠٠ر٣٤٦ برميل بينما يبلغ إجمالى استهلاك الأسواق المحليه نحو ٣٠٠ر٦٦ برميل يوميا، وليتوفر منها فائض يومى من مكررات هذه المصفاة نحو ٢٠٠ر٢٨٠ برميل والذى يجد طريقة إلى الأسواق العربية والإسلامية والأجنبية ـ هذا إذا استثنينا دور منتجات المصفاتين الآخرين (جدة والرياض) فى مساهمتها فى سد حاجة الأسواق المحلية من المكررات.

---

(١٦) ورد فى القسم الأول الكثير من متطلبات دراسة هذه المصفاة، بينما سيذكر هنا ما تبقى من معلومات عنها.

ثانيا : مصفاة جــدة :

نسبة إلى مدينة جدة العاصمة التجارية والميناء الأكبر فى هذه البلاد، أنشئت فى منتصف سنة ١٩٦٧ (١٣٨٨هـ) لتصبح ثانى مصفاة تقام فى العربية السعودية بل وأولها من حيث تبعيتها العربية، يطلق عليها اسم/ شركة مصفاة جدة للبترول، وضع لها رأس مال مبـدئى ٧٠ مليون ريال أوكلت إقـامتها إلى/ شركة شيودا اليابانية/ المتخصصه فى بناء منشآت النفط، وقد تقاسمت ملكيتها مؤسسة بترومين بنسبة ٧٥٪ وشركـة ساركـو بنسبـة ٢٥٪ (الجدول رقم ـ ٩) وذلك بعد أن تأكد للقائمين على مشروعها توفير جميع متطلباتها الطبيعية والبشرية فى موقعها الحالى وظهيرها العمرانى والإدارى الواسع (المنطقة الغربية) وقد بدأت انتاجها الفعلى فى سنة ١٩٦٨ بطاقة يومية قدرهـا ١٢٫٠٠٠ برميل من مختلف المنتجات تطورت لتصبح فى سنة ١٩٧٤ ٤٥٫٠٠٠ برميل يوميا.

وتتمتع هذه المصفاة بموقع جغرافى هام من الناحيتين الاقتصادية والاستراتيجيه فهى تجاور مدينـة جده وميـنائها، هذه المدينة التجارية الهامة والتى تتمتع بجميع التسهيلات الإدارية والـدبلوماسية والمالية والعمرانية التى تحتاج إليها هذه المصفاة والعاملون فيها كما توفر لها فى هذا الموقع الأراضى الواسعة السهلية والقوية فى بنيتها (عبـارة عن أراضى رملية قاعـدتهـا من التكوينات القديمة التى تنتمى إلى الدرع العربى) والتى تقع ضمن منطقة بترومين الصناعية، وقدمت هذه الأراضى لها مجانا كما تتمتع المصفاة بسهولة حصولها على حاجاتها من مياه التبريد القادمة إليها من البحر الأحمـر، بينـما مياه الشرب والاستعـمال الأخـرى تتـوافر لها من عدد من المقطرات الخاصة، ومن مصلحة مياه مدينة جدة، كما يتصل موقع هذه المصفاة أو يقترب كثيرا من شبكه طرق السيارات المعبدة من الدرجتين الأولى والثانية التى تصل مدينة جدة بمختلف مدن وبلدان وقرى المنطقة الغربية، ومنها إلى مناطق المملكة الأخرى خاصة مدينتى مكة والطائف وتوابعهما من القرى والبوادى بل وتتجه شرقا لتصلها بالطرق المؤديه إلى الرياض، ثم تتجه جنوبا حتى تصل مدن أبها وجيزان ونجران ومن قبلها

القنفذة وتوابعها من القرى والبوادى ، كما تمتد شمالا حيث مدن ينبع واربغ والمدينة المنورة والتى تمثل سوقا واسعة ودائمة التطور فى طلباتها من مختلف منتجات التكرير الخفيفة والثقيلة، يضاف إلى هذه الأسواق حاجات مئات السفن التجارية والعسكرية التى تقصد ميناء جده أو تتخذ منه ميناء للراحة والتموين وكذلك مطارها الدولى الذى يعتبر من أنشط المطارات المدنية الدولية فى العالم بالإضافة إلى ميناء ينبع ومطار المدينة المنورة إلى آلاف البراميل يوميا من مختلف مشتقات التكرير لأعمال التزييت والتشحيم، وكوقود لتلك السفن والطائرات، يقوم بنقل هذه المشتقات إلى مواقع هذه الأسواق المترامية فى مواقعها مئات من سيارات الصهاريج الضخمة الأهلية (الخاصة) والحكومية والعسكرية وأحيانا بواسطة الناقلات الصغيرة مع ملاحظة توحيد الأسعار فى جميع محطات بيع منتجات التكرير فى الأنحاء المختلفة من المملكة العربية السعودية، والذى يتم على أساس تحمل مؤسسة بترومين القائمة على أعمال التسويق لتكاليف فروقات النقل إلى جميع الأسواق، مع أهمية الإشارة إلى استخدام الطائرات من ناقلات الوقود لنقل المشتقات إلى بعض المواقع العسكرية المتقدمة .

وفى هذا المفهوم تدخل الأسواق الأجنبية ضمن أسواق الفائض من منتجات مصفاة جدة وبنسب متفاوته من منتج لآخر، وذلك فى أعقاب نجاح المشاريع الإنمائية عليها بقصد إشباع حاجة الأسواق المحلية أولا ثم الدخول بالفائض الى الأسواق الدوليه ويؤيدها فى ذلك السياسة الاقتصادية لحكومة المملكة العربية السعودية .

وفيما يتعلق بالخبرات والعمالة اللازمه لهذه المصفاة فقد توافر لهذه المصفاة الوطنية جميع متطلباتها من الخبرات والعمال السعوديين، ومن المستقدمين العرب المسلمين والأجانب ساعدها على ذلك ما تتمتع به جدة من تسهيلات اقتصادية واجتماعية فريدة بين مدن المملكة الأخرى، ونذكر هنا ما قدمته مصفاة رأس تنورة من خدمات فى مجالات التدريب والتأهيل لعدد ممن يعملون فى مصفاة جدة، أما فيما يخص حاجتها من رءوس الأموال فقد تم توفيرها لهذه المصفاة ولغه ها من مشاريع التكرير والتصنيع

فى هذا البلد العــربى الغنى حيث تقــوم الحكــومــة السعـودية بتمـويل وملكية هذه المصفاة، كما يعكس هذا التأييد الحكومى الكلى لهذه المصفاة والتى تُمثِل بقيامها إحـدى الخطوات التنفيذية للساسة النفطية الحكيمة والمتطورة لها، والتى تكفل لها وباستمرار تدفق خام النفط بجميع كثافاته وبالكميات المطلوبة لهذه المصفاة ضمن حمولات النـاقـلات الوطنية (تملك المملكة بواسطة شركة بترومين لناقلات البترول والمعادن ـ بتروشب ـ خمس ناقلات إجمالى حمولها ٢٢٧٠٥٠ طن) والأجنبيه مستغلة تسهيلات ميناء جدة التجـارى، ثم مينائها النفطى التى تستطيع فرضته استقبال ناقلات حمولتها ٤٠ ألف طن(١٧). والتى تأتى لها حتى الآن من ميناء رأس تنورة بعد التفافها طويلا وعبر رحلة بحرية في مياه الخليج العربى وبحر العرب والبحر الأحمر طولها نحو ٤٤٨٠ كم، تستقبل حمولتها مجموعة من الخزانات ملحقة بالمصفاة أجمالى طاقـة تخزينها من الخام والمنتجات ٢ر٥ مليون برميل. وهكذا وضع مشروع انشاء مصفاة جدة ليتسغل توافر جميع هذه المشجعات والتى بواسطتها استكملت قيامها وبدأت عملها فى سنة ١٩٦٨ بطاقة يوميه قدرها ١٢ ألف برميل، ثم أخذت تتطور فى كمية ونـوع منتجـاتهـا حتى أصبحت الآن ومنذ سنة ١٩٧٤م ٤٥ر٠٠٠ برميل مقسمة على معظم المنتجات النفطية الخفيفة والثقيلة المعروفة، أما إنتاجها من الزيوت والشحومات فقد كان نتاج مشروع إنمائى تحسنى متكامل أقيم فى سنة ١٩٧٨(١٨) على شكل وحده تكسير (مصفاة زيوت التزييت) فى منطقة بترومين الصناعية بجدة بدأت طاقتها فى سنة ١٩٧٨ نحو ٢ر٧٤٠ برميل يومياً تقسم إلى أربعة أنواع من الزيوت وهى : الزيت المتعادل الخفيف، الزيت المتعادل المتوسط، الزيت المتعادل الثقيل، البرايت ستوك، ويتقاسم ملكية وإدارة هذه المصفاة (وحدة التكسير) كل من مؤسسة

---

(١٧) من المؤكد أنها ستمون بخام نفطها من نفط أنابيب / عبر المملكة / الذى تقرر له أن ينتهى فى ١٩٨٠م (لقد مد منه حتى فبراير سنة ١٩٧٨ نحو ٢٦٠ كم).

(١٨) افتتح رسميا فى يوم الخميس الموافق ٢٢ مارس ١٩٧٨م. وأطلق عليهـا اسم مصفاة بترومين، قامت بأعمال مقاولتها كل من شركتى كاوج انترناشيونال / وشيودا اليابانية وعلى ان تعدد مصادر آلاتها وأدواتها خوفاً فى المقاطعة الاقتصادية وغيرها من المميزات.

بترومين بنسبة ٧١٪ وشركة موبيل أويل بنسبة ٢٩٪ وقد قدر لتكلفة وحدة الزيت هذه نحو ١٠٤ مليون دولار. وقد قدر فى انتاجها توفر فائض كبير يتكفل كل من الشريكين بأعمال تسويقه. وبإتمام إلحاق هذه الوحدة أصبحت مصفاة جدة تتكون من سبع وحدات تقنية متكاملة وهى وحدة تقطير خام النفط ، وحدة إزالة الكبريت، وحدة التقطير تحت الضغط العالى، وحدة إنتاج الإسفلت، وحدة الميودكس، وحدة إزالة الكبريت من المواد الثقيلة وأخيرا وحدة التكسير لإنتاج الزيت.

ثالثا : معمل الرياض لتكرير النفط :

أحدث المصافى العربية السعودية حتى كتابة هذا البحث بدأ انتاجها فى آواخر سنة ١٩٧٤ (١٣٩٤هـ) وقد استغرق انشاؤه نحو سنة، كلفت بأعمال الاستشارية الشركة العالمية لمنتجات النفط المحدودة Universal Oil Productes Co. بينما قامت شركة شيودا اليابانيه بالأعمال الإنشائية وكان ذلك فى أوائل سنة ١٩٧٢ على أن تنتهى أعمالها خلال ٣٠ شهرا بسبب دقة مواصفاتها بالرغم من سهولة مواصلات النقل والتنقل من موانىء الخليج العربى مع مدينة الرياض. . وتتكون هذه المصفاة من عشر وحدات للتقطير لمختلف المنتجات الخفيفة والثقيلة وذات قدرات متفاوتة حسب حاجة الأسواق المحلية لمنتجاتها اختير لها موقع على بعد ٢٠ كم من جنوب مدينة الرياض وعلى طريق الرياض - الخرج البرى وعلى حدود المنطقة الصناعية لمدينة الرياض، وذلك لضمان وتحاشى تلوثيها لأجواء العاصمة ذلك أن الرياح الدائمة والهابة عليها هى الشمالية والشمالية الغربية أو الغربية الفصلية التى تمر على الرياض أولا، ثم على موقع المصفاة ثم إنه من الثابت أن تأثير المصفاة بأبخرتها وغازاتها يكون فى حدود دائرة نصف قطرها ٢٠ كم بمعنى المسافة واتجاه الرياح يؤكدان ووتطمئنان على عدم تلويث أجواء العاصمة، كما تتمتع هذه المصفاة بجميع متطلباتها من الأراضى البور التى تقدم لها مجانا والقوية فى بنيتها والمستوية فى سطحها، لتقام عليها متطلبات المصفاة خاصة منها ٦٢ خزانا للنفط الخام ومنتجات التكرير وحاجتها من مياه الشرب والاستعمالات الأخرى، إذ أنه

خطط لها منذ التفكير فى مشروعها أن تكون طاقتها اليومية القصوى نحو ١٠٠ ألف برميل، يضاف إلى ذلك وقوعها بجانب خط سكة حديد الدمام ـ الرياض ومحطة سكة حديد الرياض والتى تقدم لها وللعاملين فيها خدمات جليلة فى اغراض النقل والتنقل مع الموانىء الشرقية ومناطق إنتاج خام النفط، كذلك إمكانية قيامه بنقل خام النفط إلى مصفاة الرياض إذا ما تعطل نقله بواسطة خط الأنابيب، إذ أنه من المعروف أن من أهم مكملات مصفاة الرياض ذلك الخط من الأنابيب الذى يصلها بحقل نفط/ خريص (أحد أهم حقول النفط الوسطى) بطول قدره نحو ١٤٥ كم وقطره ١٢ بوصه وطاقته اليوميه ٤٠ ألف برميل من خام النفط الخفيف المخلوط بالغاز الطبيعى يقوم بتوفير جميع حاجة المصفاة من خام النفط ولن ننسى هنا ذكر أهمية شبكة الطرق المعبدة من الدرجتين الأولى والثانية التى تصل العاصمة بجميع مناطق المملكة الإدارية، والتى تقدم جميع تسهيلاتها للمصفاة فى أعمال التسويق والتوزيع لمنتجاتها والعاملين فيها، فى حركة تنقلهم إلى مناطق سكنهم، وكذلك الحال بالنسبة لخدمات مطار الرياض.

ومن أهم هذه الأسواق المنطقة الوسطى (نجد) التى أنشئت أصلا من أجلها ثم الأسواق الغربية من المنطقة الشرقية وأسواق المنطقة الشمالية والتى تأكد استمرار تطور طلباتها على مختلف منتجات التكرير مما أدى إلى التفكير فى إمكانية توسيع طاقة المصفاة لتصبح ١٠٠ ألف برميل يوميا بل وأكثر (بالتفصيل فى القسم الثالث) لتواجه تلك الزيادة المستمرة، بدأ هذا المعمل بطاقة يومية قليلة قدرها ١٤١٨٠ برميلاً (تذكر بعض المراجع بأنها ١٥ ألف برميل). تتمتع هذه المصفاة بعدد آخر من المميزات الجغرافية البشرية، منها ماتمنحه العاصمة وضواحيها من تسهيلات سكنية وإدارية ومصرفية وخدمات عام للمصفاة والعاملين فيها الذين يقدرون الآن بنحو ٥٠٠ خبير وفنى وعامل تبلغ نسبة الوطنيين منهم ٦٢٪ بينما نسبة المستقدمين عامة ٣٨٪، وقد

(١٩) لقد تقرر ازدواج هذا الخط ويجرى الآن أعمال مد خط موازي للقديم، بدء فيه من الدمام شرقا.

ساعد على رفع نسبة الوطنيين العاملين فيها ما وفرته لها مصفاتي رأس تنورة وجده من أعمال التدريب والتأهيل المهنى على مختلف أعمال هذه الصناعة المتقدمة وتعتبر مصفاة الرياض إحدى ممتلكات المؤسسة العامة للبترول (بترومين)

مشاريع التكرير الإنمائية والتطويرية :

يتخصص هذا القسم من البحث بالدراسة الوصفية والتحليلية لمشاريع التكرير المختلفة الإنمائية منها والمتكاملة على أرض المملكة العربية السعودية والتى تساهم فيها خارج أرضها فى عدد من الأقطار العربية والإسلامية والأجنبية، حيث ثبت للحكومة ما لهذه المشروعات المشاركة من مميزات اقتصادية وسياسية تجنيها هى وشعبها عبر مشاركتها فى هذا النوع من المصافى المضمون على إقامة مشروعات جديدة للتكرير. ويطلق جغرافيا على هذا النوع من المشاريع مفهوم المشروعات المتممه أى التى تتمم رغبة فى التصنيع لهذه البلاد على أرضها وخارجها. وتتخذ المشروعات التى خطط لها من الآن وحتى نحو سنة ١٩٨٠م شكل المشروعات الإنمائية التطويرية أو شكل مشاريع متكاملة، وفيما يلى بحثها :

المشروعات التوسيعية والتحسينية :

يرتبط ممارسة هذاالنوع من المشروعات بمعامل ومصافى التكرير الحالية بقصد تطوير وتحسين كمية ونوعية انتاج هذه المصافى :

---

(٢٠) تقسم مشاريع التكرير فى العالم إلى فئتين أولها : وهى الأكثر انتشارا تتمثل فى مشاريع توسعية وتحسينية على معامل ومصافى التكرير المقامة فعلا بهدف زيادة كمية قدرتها أو تعدد منتجاتها أو الأثنين معا، وثانيها : المشاريع المتكاملة التى تتمثل فى إقامة معامل ومصافى جديدة وكاملة.

١ ـ ففيما يخص مصفاة الرياض، تخضع هذ المصفاة لعدد من المشاريع التوسعية والتحسينية لمواجهة الحاجة المتطورة لأسواق المناطق الادارية العربية السعودية الوسطى والشمالية وأجزاء من الشرقية والجنوبية، فقد بدأت هذه المصفاة أول مشاريعها فى أوائل سنة ١٩٧٨ بمشروع توسيعى لتصبح طاقتها اليومية بعد تنفيذه نحو ٢٠٫٠٠٠ برميل من مختلف المنتجات الخفيفة والثقيلة، كذلك ستقوم إحدى المؤسسات اليابانية بإدخال مشروع توسيعى آخر على هذه المصفاة لتصبح طاقتها اليومية نحو ١١٥٫٠٠٠ برميل وبالتالى تصبح من المصافى المتوسطة فى العالم العربى، ويؤكد نجاح مشاريع هذه المصفاة سهولة تدفق خام النفط إليها من خلال خط أنابيب، خريص ـ الرياض وتوفر الأرض المجانية، كما سيلحق بهذه المصفاة مصفاة الزيوت (زيوت التزييت والتشحيم، أو مايسمى بوحدة التكسير. لتوفير حاجة أسواقها التقليدية من هذه المنتجات الهامة والتى تتوفر لها الآن بالاستيراد من المنتجات الأجنبية ومن منتجات مصفاتى رأس تنورة وجدة[٢١].

٢ ـ وفيما يخص مصفاة جدة : فقد خطط لها هى الأخرى ومنذ إنشائها عدد من المشاريع التوسيعية والتحسينية، فقد بدأت طاقتها اليومية بنحو ١٣٫١٢٠ برميل، ثم أصبحت بعد انتهاء أول مشروع توسيعى نحو ٢٣٫٩٧٠ برميل.

أما عن أحدث مشاريعها فذلك الذى أتفقت من أجله مؤسسة بترومين مع إحدى الشركات الإنشائية النفطية اليابانية لترفع القدرة الإنتاجية اليومية لهذه المصفاة لتصل إلى ١٧٠٫٠٠٠ برميل من مختلف المشتقات[٢٢] يؤيد هذا المشروع العملاق اتساع الأسواق المحلية والعالمية لمنتجات التكرير، هذا خاصة فى الأقطار النامية وتوفر الأراضى اللازمة لهذا المشروع وسهولة مواصلاتها من الأسواق المحلية بطرق

(٢١) وهو ضمن عقد مبرم بين هذه الشركة ومؤسسة بترومين إجمالى قيمته بليون دولار لتوسيع مصفاتى جدة والرياض النشرة الشهرية لمنطمة الأوابك ـ مايو ١٩٧٧، ص ١١).
(٢٢) المرجع السابق.

السيارات، وبالأسواق الأجنبية بالطرق البحرية، كما يؤيد إقامة هذا المشروع غياب تخوفات وتحسبات تلويثها للبيئة نظرا لموقعها المتطرف وقلة ازدحام السكان فى منطقتها ثم ضمان تدفق خام النفط إليها بعد إتمام خط أنابيب نفط بترولايـــن عبر المملكة الذى يصل بين شرق المملكة وميناء ينبع .

ثانيا : المشاريع المتكاملة :

يعكس هذا النـوع من المشـاريع الأهمية العـظمى المـرافقـة لإنشائها، والآمال السعيدة المنتظرة لإتمامها وتشغيلها ثم العوامل والأسس الجغرافية الطبيعية والبشرية التى تتوافر لها وتشجع على قيامها ونجاحها سواء على أرض هذا البلد أو خارجها .

أ - المشاريع المتكاملة المحلية :-

مشروع مصفاة الجبيل :-

نسبة إلى مدينة الجبيل ومنطقتها الصناعية التى ستقام فى إطارها وقد تم توقيع عقد اتفاقها بين مؤسسة بترومين وشركة شل العالمية[٢٣]، يتخذ هذا المشروع شكل مصفـاة متكـاملة عملاقة طاقتها اليومية ستتطور وبتطور إدخال المشاريع التوسعية عليها، فستبدأ بطاقة قدرها ٢٥ر٠ مليون برميل، ثم تزداد لتصل فى سنة ١٩٨٠ إلى نحو ٥٠ر٠ مليون برميل، وستزداد لتصل إلى ٧٥ر٠ مليون برميل يوميا يطمئنها فى ذلـك ضخـامـة انتـاج خام النفط العربى السعودى، وقرب منابعه وميناء تصديره الـرئيسى من موقع المشروع . وضعت لها تكلفة إجمالية قدرها ١٠٠٠ مليون دولار تدفع مشاركة بين بترومين وشركة شل على أن يستمر عقد مشاركة إدارتها والانتفاع بها ٢٥ سنة وعلى أن يخص بترومين من مليكيتها مانسبته ٥١٪ ويخص شل ٤٩٪ ليصبح

(٢٣) تعتبر هذه الشركة أول شركة أوربية تعمل فى مجال النفط العربى السعودى.

من حق بترومين نصيب رئيس المصفاة والعدد الأكبر من مجلس إدارتها .

وبدعم نجاح هذا المشروع يتوافر له فى هذا الموقع من منطقة جبيل الصناعية من مشجعات طبيعية وبشرية أهمها : الأرض والنقل البحرى والبرى والتسهيلات الإدارية والمالية وغياب خطر تلويث البيئة . كذلك ستضمن شركة (شل العالمية) أعمال تسويق منتجات المصفاة فى أسواقها العالمية الواسعة يؤيدها فى ذلك النشاط التسويقى المتطور لمؤسسة بترومين العربية السعودية ، كما ستضمن لها شركة شل وبترومين جميع حاجاتها من الخبرات والعمالة العربية والأجنبية .

مشروع مصفاة ينبع :

سيقام مشروع هذه المصفاة المتكاملة فى منطقة ينبع الصناعية الناشئة قرب ميناء ينبع المتطور، سيتقاسم المشروع مؤسسة بترومين وشركة موبيل أويل (فرع ماوراء البحار) ويشمل اتفاق هذه المصفاة . أن تبدأ المصفاة بقدرة يومية نحو ٢٥ر٠ مليون برميل ثم تصبح ٥٠ر٠ مليون برميل والتى ترتبط مباشرة بإتمام مد خط أنابيب النفط (عبر المملكة) وتطوير قدرته[٢٤] والتى يعتبر تنفيذه مكملا وضروريا لمشروع هذه المصفاة[١] ومشاريع تطوير وتوسيع مصفاة جدة والذى قدر له أن ينتهى فى سنة ١٩٨١ .
وقد وضعت لها تكلفة إجمالية قدرها ٣٠٠ مليون دولار

(٢٤) سيصل هذا الخط من الانابيب بين حقول النفط الوسطى (خريص وغوار وأبوحقان) وميناء ينبع النفطى بطول قدره ١٢٧٠ كم وسيكون قطره ٤٨ بوصة مد منه حتى فبراير سنة ١٩٧٨م . ٢٦٠ كم باتجاه الشرق، وقد قدرت لهذا الخط تكلفة تتراوح ما بين ١٠٥٥ مليون دولار، و ١٥٠٠ مليون دولار وعلى أن تقوم شركة موبيل أويل بالإشراف على بنائه وإدارته بينما ستقوم عدد من الشركات الإيطالية والفرنسية بتوفير الأنابيب اللازمة له ، وقد قدر لطاقته اليومية نحو ١٫٨٥ مليون برميل وستتطور لتصل إلى ٢٫٢٥ مليون برميل (نشرة الأوابك مايو ١٩٧٧) .

Converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

مشروع المصفاة السعودية ـ اليابانية :

عقد بشأنه اتفاق مبدئى بين حكومة المملكة العربية السعودية وعدد من الشركات اليابانية المتخصصة مفاده أن تبنى الشركات اليابانية للمملكة العربية السعودية مصفاة متكاملة ذات طاقة يومية متوسطة (١٠٠ ألف برميل) ولم يحدد الاتفاق موقع المصفاة أو أجمالى تكلفتها، ولكن الباحث يتوقع لها موقعا فى منطقة الجبيل الصناعية على الشاطىء الغربى للخليج العربى لتتمتع بالتسهيلات الواردة فى اعتبار مشروع مصفاة الجبيل.

ب ـ المشاريع المتكاملة المتممة :

لقد جاءت فكرة هذا النوع من المشاريع التعاونية حينما تأكدت الطمأنينية الاقتصادية والتقنية والسياسيه التالية :

١ ـ إمكانية حصول الجهات النفطية فى المملكة على مكاسب فى مجال البحوث والدراسات المتعلقة بهذه الصناعة.
٢ ـ قيامها بالدور العربى المنشود في مجال تقديمها المساعدات والقروض المالية فى مجال إنشاء مصافى للنفط لعدد من الأقطار العربية كالسودان ولبنان.
٣ ـ التنسيق الفعلى بينها وبين تلك الأقطار فى مجال انتاج وتسويق مشتقات هذه الصناعة.
٤ ـ التأكيد على كسبها بواسطة المتخصصين من أبنائها للخبرات التقنية والفنية والإدارية المكتسبة من الأقطار والشركات العربية والأجنبية المشاركة لها.
٥ ـ أسلوب من الأساليب المؤكد نجاحها فى التقارب والتألف الاقتصادى والسياسى بين حكومة المملكة وحكومات الأقطار العربية والأجنبية المشاركة لها.

١) مشروع مصفاة بورسودان :

حدد لها موقع مجاور لمصفاة بورسودان القديمة لتتمتع بخدمات الميناء النفطى القديم، وبإمكانيات ميناء بورسودان التجارى وتسهيلات طريق البحر الأحمر الملاحية وبخدمات خطوط سكة حديد وسط وشرق السودان. كما سيؤيد نجاحها الانتهاء من خط أنابيب بترولاين عبر المملكة العربية السعودية الذى سيسهل عليها حصولها على خام نفطها من عند نهايته، حيث ميناء ينبع بدلا من اعتمادها على ناقلات النفط القادمة من الخليج العربى (نحو ٤٤٥٠ كم) وستقام هذه المصفاة بناء على اتفاق بين الحكومتين العربية السعودية والسودان الديمقراطية على أن تمثل الأولى الشركة السعودية لتجارة النفط بترومين، والتى ستقوم بتوفير خام النفط للمصفاة وتساهم فى رأس مالها، بينما ستقوم الحكومة السودانية بواسطة جهاتها المتخصصة بالمشاركة فى رأس المال والإدارة وأعمال التسويق، حدد لها طاقة سنوية قدرها ١٠ مليون طن لتساهم بها مع منتجات المصفاة القديمة (٢٤٫٠٠٠ برميل يوميا) في سد حاجات الأسواق السودانية مع وجود فائض منها للدخول به فى التجارة الدولية لمنتجات التكرير، وقد وضعت لهذا المشروع تكلفة أجمالية نحو ٣٫٢٥٠ مليون دولار تدفع بالمساهمة بين طرفى الاتفاق.

ومن أهم مكملات مشروع هذه المصفاة مد خط من الأنابيب لنقل مختلف المنتجات البيضاء والسوداء إلى أسواق شرق ووسط السودان حتى العاصمة الخرطوم، وقد قدر لطوله نحو ٧٨٥ كم. .

مشروع مصفاة لبنان :

حدد لها موقع جغرافي فى احدى ضواحى مدينة صيدا جنوب غرب لبنان، وبالقرب من مصفاة الزهرانى القديمة حيث يتوافر لها خام النفط من خط أنابيب التابلاين عبر البلاد العربية وتسهيلات طرق الملاحة فى البحر

المتوسط ويتوافر لها جميع حاجاتها من الأراضى الحكومية المجانية، ثم ضمان وسهولة تسويق منتجاتها فى أسواق لبنان المحلية وأقطار البحر المتوسط وغرب أوروبا. وقد وضع لمصفاة هذا المشروع تكلفة تتراوح ما بين ٤٠ ـ ٦٠ مليون دولار، بينما حدد لطاقتها السنوية نحو ٤ مليون طن تتكفل بتوفيرها مؤسسة بترومين وبأسعاره العادية، وستتوزع ملكيتها بين حكومتى القطرين الشقيقين بحيث يخص لبنان ٥١٪ والسعودية يخصها ٤٩٪، أما عن أعمال تنفيذها فقد تأثرت كثيرا باندلاع الحرب الأهلية اللبنانية والتى لازالت مستمرة حتى كتابة هذا البحث، والتى أدت إلى توقف أعمال الاستشارة من الشركة العالمية لمنتجات النفط المحدودة.

مشروع مصفاة ماليزيا :

اختير لها موقع جغرافى فى إحدى مقاطعات شرق الملايو وعلى أن تقوم عدد من الشركات الأمريكية واليابانية بأعمال الاستشارة والإنشاء، عقد اتفاقها بين الجهات المتخصصة فى الحكومتين فى سنة ١٩٧٥ م. وقد حددت طاقتها اليومية بنحو ١٠٠ ألف برميل وعلى أن تتطور لتصل إلى ٢٠٠ ألف برميل ثم الى ٤٠٠ ألف برميل فى سنة ١٩٨٠ م وتقوم الجهات النفطية فى الحكومة العربية السعودية بتوفير الخام لها وبأسعار عادية، وقد وضعت لها تكلفة مبدئية ٢٤٠ مليون دولار، وقد تشجعت المملكة لإقامة هذا المشروع فى هذا الموقع من العالم لما يتوفر فيه من أراضى واسعة بعيدة عن أخطار تلويث البيئة وسهولة اتصالها البحرى بمصادر خام نفطها العربى السعودي وبأسواق متشوقة لمنتجاتها فى أقطار الهند الصينية وجنوب شرق آسيا وأستراليا وجزر الأوقيانوسية، وعلى أن توفر لها لشركات اليابانية والأمريكية حاجاتها من الخبراء والعمال، كما أنها تمثل بحق خطوه عملية للتعاون الإسلامى عامة وبين هذين القطرين الإسلاميين.

مشروع المصفاة الأسبانية :

اتفق على اقامتها فى إحدى المواقع الساحلية الشرقية من مملكة أسبانيا (الشكل رقم

٦ - ليسهل مواجهتها لناقلات نفط خطي التابلاين (من السواحل اللبنانية) وخط عبر المملكة (من ميناء ينبع أو عن طريق خط سوميد)، تقرر أن تبدأ بطاقة يومية ٢٠٠ ألف برميل من مختلف المنتجات الخفيفة والثقيله والبتروكيماوية واتفق على أن تضمن لها أسبانيا التسويق، وتوفير جميع حاجاتها من الخبرات والعمالة، بينما تتعهد المملكة العربية السعودية بتوفير خام النفط لها وبأسعاره العادية.

****

الخاتمــة

مما ورد وجاء فى متن الصفحات السابقة والمعبرة بكل الحقيقة والتأكيد على الإمكانيات الجغرافية الطبيعية والبشرية التى تتمتع بها هذه البلاد الإسلامية العربية لأقامة صناعة تكرير النفط بل واستمرار دعمها وتأييدها لها بالمشاريع التوسيعية والمتكاملة على أرضها وخارجها تمثلت فى إقامة عدد من المصافى منذ سنة **١٩٤٥** وحتى الآن مؤيدة بالعديد من مشاريع التكرير اتفقت عليها لتنتهى جميعا فى نحو سنة **١٩٨٠**م . ومن خلال المعلومات الواردة فى صفحات هذه الدراسة يتضح العديد من الحقائق الجغرافية الاقتصادية بعضها إيجابى ومشرف فى واقع مؤسسات هذه الصناعة ومشاريعها والبعض الاخر تمثل نقاط ضعف فى نواحى هذه الصناعة الكمية أو التقنية أو الاقتصادية . . . كما يلى :

١ - إن حكومة المملكة العربية السعودية تخوض من خلال جهاتها النفطية وبالتعاون مع المؤسسات والشركات الأهلية مجال صناعة النفط من بابها الواسع معبراً عنها إجمالى الطاقة اليومية لمصافيها (الجدول رقم - ١٠ - بالإضافة إلى نصيبها من مصفاتى المنطقة المتقاسمة (اليابانية وجيتى) وكذلك إجمالى الطاقة اليومية لمشاريعها المتكاملة المحلية والخارجية إذا قدر لها أن تنفذ جميع (١٫٧٠٠٫٠٠٠ برميل يوميا)

٢ - يدعم هذا النشاط انتاجها اليومى العملاق من خام النفط الذى يتراوح ما بين ٦ مليون برميل إلى ٨٫٥ مليون برميل (الجدول رقم - ٣ -) والذى يعتمد على الاحتياطى الأول فى العالم (حتى نهاية سنة ١٩٧٧م) وهو نحو ١٥١٨٠٠ بليون برميل . .

٣ - يدعم هذه الصناعة توافر الأراضى اللازمة لها وبالمساحة والموقع والبنية المطلوبة وبالمجان على هذه الأراضى الواسعة (٢٫٢ مليون كم) وكذلك ما تقدمه الكتلة

الجدول رقم ـ ١٠ ـ مصافى ومعامل التكرير العربية السعودية وطاقتها بالألف برميل يوميا وعدد عمالتها فى سنة ١٩٧٧ وسنة تأسيسها[٢٥]

المصفاة	الملكية	سنة التأسيس	القدرة الحالية	نسبتها من طاقة التكرير الحالية	عدد عمالتها الوطنين والاجانب
رأس تنورة	٦٠٪ للحكومة، ٤٠٪ لارامكو (حتى كتابة هذا الجدول)	١٩٤٥	٥٧٧٥٠٠	٩٠٪	١٢٠٠
جـدة	١٠٠٪ وطنية، (٧٥٪ بترومين ٢٥٪ ساركو)	١٩٦٨	٤٥٠٠٠	٧٫٠٥	٦٢٠
الرياض	١٠٠٪ وطنية (بترومين + الشركة الاهلية لاعمال البترول)	١٩٧٤	١٥٠٠٠	٢٫٤	٥٠٠
المجموع			٦٣٧٥٠٠	١٠٠٪	٢٣٢٠

(٢٥) من معلومات الباحث.

البشرية التى تسكنها (نحو ٩ مليون نسمة) من خبرات وعمالة للمؤسسات الحالية لصناعة التكرير، بل ولمشاريعها الإنمائية بلغ مجموع من كان يعمل من الوطنيين فى مختلف أعمال النفط فى أوائل سنة ١٩٧٧م/ ١٧١٦٤ خبيراً وفنيا وعاملاً بينما عدد الأجانب بمن فيهم عدد من المسلمين كانوا ٥٧٩٧ خبيراً وفنيا وعاملاً، وهذه الفئة الأخيرة فى نقصان مستمر لصالح زيادة الفئة الأولى (الوطنية) بعد عودتها وتخرجها من بعثاتها فى الخارج ومعاهدها وكلياتها المحلية . .

٤ ـ إن تعاملها بمبدأ المشاركة مع بعض الأقطار والشركات العربية والأجنبية سيتيح لها فرص اكتساب الخبرات الفنية فى مجال هذه الصناعة وتسويق منتجاتها لتحتل بها مركزاً متقدما إقليميا وعالمياً . .

٥ ـ إن الإقدام على صناعة التكرير بهذه الخطوات الواسعة المتزنة سينعكس على دعم المكانة الاقتصادية والاستراتيجية للمملكة العربية السعودية بين أقطار إقليمها بل والعالم.

٦ ـ إنها بهذا النشاط النفطى قد اعتبرت صناعة التكرير إحدى خطوات تنويع مصادر دخلها وصور انتاجها الاقتصادى . .

٧ ـ إن صناعة تكرير النفط تقوم حاليا ومنذ نحو الخمسينات بتوفير حاجات الأسواق المحلية من معظم حاجاتها من منتجات التكرير، والتى تتصف باستمرار تطورها فى أنواعها وكيميتها (الجدولين ٦ ، ٧) كما أتاحت للمملكة العربية السعودية بواسطة جهاتها النفطية المتخصصة دخول الأسواق الدولية للمنتجات بعد أن توافر لها فائض كبير نسبيا من مكررات مصفاتى رأس تنورة وجدة (الجدول رقم ٧) . .

٨ ـ إنها ستمنح بأجمالى طاقة تكريرها اليومية بعد ١٩٨٠ نحو ٨ر١ مليون برميل أى ما نسبته ٢٧٪ من معدل انتاج خامها اليومى ، وبالرغم من انخفاض هذه النسبة إلا أنها النسبة الأولى بين الأقطار المنتجة للنفط فى العالم الثالث (بعد إيران) وتعطى مصافى المملكة مانسبته ٢٠٪ من أجمالى قدرة التكرير العربية

الحـالية، وبمقارنة نسبة مكرراتها من أجمالى انتاج خامها عربيا نجدها هى الأولى، ففى العراق ٧,٥٪ وفى ليبيا ٥٪ وفى قطر ١,٣٪ وفى ابوظبى ٩٪ (نشرة الأوابك، أكتوبر ١٩٧٧م ص ٢٣، الكويت)..

٩ - إنها بمصافيها الحالية ومشاريعها الإنمائية تمثل مجالا متطوراً لعمل مئات من الخبراء والعمال العرب السعوديين والمستقدمين العرب والمسلمين والأجـانب ومثال تقريبى لذلك ماكان يعمل فى شـركة أرامكـو من العرب السعوديين فى سنة ١٩٧٦ هـو ١٥١٩٠ خبيراً وفنياً وعاملاً من مجموع ٢٠٤٧٧، وفى شركة جيتـى من العرب السعوديين فى سنة ١٩٧٦ هو ٧٢٤ خبيراً وفنياً وعاملاً من مجموع ٨٤٩..

١٠ - إنها مارست من خلال المشروعات المتكاملة لهذه الصناعة خطوات عملية وفعالة فى مجال التعاون الإسلامى حينما أقامت عدداً من المشاريع فى كل من أقطار ماليزيا، السودان، لبنان..

وفيما يخص نقـاط الضعف فيتمنى البـاحث لها سرعـة تحاشيهـا والقضاء عليها لاستكمال قوة هذه الصناعة الهامة وضمان نجاح مشاريعها الإنمائية..

أ - إن إجمالى قدرة المصافى الحالية (الثلاثة) تمثل نسبة تتراوح مابين ٧,٨ - ٨,٦٪ من إجمالى الانتاج اليومى لخام النفط العربى السعودى، وهى نسبة متواضعة جداً إذ أن ما يبقى من الخـام المنتج كبير يجد طريقه للتصدير إلى المصافى الأجنبية، وحتى لو نفذت جميع مشاريع التكرير السالفة الذكر فإن نسبة ما سيتبقى ليصدر خاما هى نحو ٧٣٪ والذى يعكس الاستفادة غير الكاملة من وراء استغلال هذه الثروة المعدنية الهامة، وإن كان يتحكم فى إتمام هذه الاستفادة نشاط السوق وصناعة التكرير الدولية التى تحوم حولها الشبهات فى مجالات التوسع فى التسويق..

ب - إن نقـل منتجـات المصـافى الحـالية بواسطة سيارات الصهاريج وعربات

صهـاريج القطارات إلى مناطق الأسواق المحلية يصاحبه الكثير من فاقد الـوقت (الـزمن) والانتـاج الـذى يضيع فى أعـمال التحميل والتفريغ وفى حوادث الطرق المتعددة، بينما التعامل مع شبكات خطوط الأنابيب أسهل وأسرع وأضمن كما هو فى الأقطار الأوربية والولايات المتحدة ومصر والجزائر. .

جـ ـ اعتـماد مصفـاة جدة منـذ انشائها ـ وحتى إتمام خط أنابيب بترولاين عبر المملكة على خام ناقلات النفط وهذا مضيعة للوقت لاستمرار الانتاج وفاقد كبير عند الشحن والتفريغ بينما يمكن ضمان تدفق خام النفط إليها عبر خط الأنابيب يمد بينها وبين حقل خريص (١٢٠٩كم) أو بينها وبين ميناء ينبع (٤٣٠ كم) حيث سينتهى خط أنابيب عبر المملكة. .

لا يفوت هذا البحث الجغرافى الاقتصادى إلى التنويه بأن الكتابة فى موضوع هذه الصناعة هى خطوة ضمن الخطوات العديدة التى سبقتها على طريق الكتابة عن النفط وصناعة تكريره فى هذا البلد الإسلامى لعلها مع غيرها من محاولات الكتابة والبحث توفى ببعض رغبـات محبى المعـرفـة العلمية عن النفط العربى السعودى، وصنـاعـة تكـريره وتقديم بعض الوضوح عن هذه الصناعة المتطورة فى هذا البلد العربى، كما أنه يتقبل أى نقد بناء يوجه إليه لعله يصلحه ويقومه . .



المراجـــع

١ ـ منظمة الأوابك (١٩٧٧) التقرير الإحصائى السنوى الرابع، الكويت.
٢ ـ منظمة الأوابك (١٩٧٧) النشرة الإعلامية الشهرية الكويت.
٣ ـ أحمد شقليه (١٩٧٨)، تطور صناعة النفط فى الوطن العربى، طرابلس
٤ ـ مجلة أخبار البترول والصناعة (١٩٧٧). الأعداد ٩٠، ٨٩، ٨٨، ٧٨، ٨٦
تطور صناعة تكرير النفط فى أقطار شبه الجزيرة العربية، أبو ظبى.
٥ ـ المؤسسة العامة للبترول والمعادن (١٩٧٥) مصفاة الرياض للبترول الرياض.
٦ ـ المؤسسة العامة للبترول والمعادن (١٩٧٠) التقرير السنوى العام، الرياض.

1 - A.P.R.C. (1074), Arab Oil and Gas Directory 1972-1974
2 - Europa publications (1971-1976) The Middle East and north Africa, Kent, G.B.
3 - The petroleum publshing Co. (1969-1976) International Encyclopedia, Tulsa, U.S.A.
4 - U.N. Inter Regional (1973) Seminar on Petroleum Refinning, Developing Countries, Volume 1,2 New Delhi. 5 - U,N,I,D.O. (1969) Industrial Planing Code No, ID-40-17-Athens. 6 - Petromin (1968) Progress Report 1968, RIYADH.
7 - Ministry of Petroleum & Mineral Resources (1976) Petroleum statistical Butietin 1976, RIYADH.

****

التنمية الصناعية فى المملكة العربية السعودية

دراسة جغرافية

دكتور السعيد ابراهيم البدوى



تعتبر الصناعة من المجالات الاقتصادية الهامة التى تحاول دول العالم الآن التقدم فيها، وخصوصا تلك الدول التى تسير فى طريق النمو، ويرجع ذلك أساسا إلى العائد المجزى الناتج عنها، بالاضافة إلى أسباب أخرى كثيرة منها أن دول العالم الثالث على وجه الخصوص تحاول تنويع اقتصادها والابتعاد عن قيد الاعتماد على الزراعة ومصادر الدخل الأخرى التقليدية فى اقتصادها الوطنى، بل إن بعض الدول تعتمد على محصول زراعى واحد، والبعض الآخر يعتمد على محصول تعدينى واحد، يضاف إلى ذلك أن تلك الدول تحاول استخلاص حريتها الاقتصادية بجانب حريتها السياسية لكى تكون بقدر الإمكان فى حالة تسمح لها بالاكتفاء الذاتى أو شبه الاكتفاء الذاتى فى أوقات الحروب والأخطار.

وبالأضافة إلى كل ما تقدم فإن إدخال الصناعة وتطويرها على مستوى دول العالم الثالث يؤدى إلى الاقتصاد وإتاحة فرص العمل أمام القوى المؤهله للعمل بها، ويؤدى إلى زيادة الانتاج والدخل القومى، وبالتالى إتاحة أكبر قدر من الرفاهية أمام شعوب هذه الدول.

وتعتبر المملكة العربية السعودية من الدول التى تخطو الآن خطى حثيثة نحو التصنيع ضمن إطار خطة عامة للتنمية الشاملة بها، ومن الأهداف الرئيسية التى تسعى إليها المملكة من خلال خطط التنمية، هدف تنويع مصادر الدخل القومى وتقليل الاعتماد على صادرات الزيت، ومن ثم كان قطاع الصناعة من أهم القطاعات التى ركز عليها بقصد تنويع مصادر الدخل المشار إليها، بالإضافة إلى النواحى التى أشرنا إليها أعلاه.

وتركز المملكة فى هذا القطاع على الصناعات الهيدروكربونية التى تملك المملكة من موادها الخام الشيء الكثير وهى البترول والغاز، وكذلك المواد المستوردة الضرورية لبعض السلع الهامة اللازمة للسوق المحلى.

ولكن هل تستطيع كل دولة أن تقيم صناعة متطورة على أرضها وتنتج السلع

الصناعية بشكل اقتصادى؟ بالتأكيد تختلف أقدار الدول فى هذا المجال، وذلك وفقا لمدى ملاءمة الظروف المهيأة للتطوير الصناعى، وخصوصا المقومات الأساسية اللازمة للصناعة.

ولهذا فإن سياسة التصنيع فى كل دولة لابد، وأن يسبق تطبيقها دراسة مستفيضة للنواحى الطبيعية والبشرية المختلفة فى هذه الدولة.

وفى هذا البحث فإن تركيزنا سيتولى الإجابة على السؤال التالى :

هل تملك المملكة العربية السعودية من المقومات الجغرافية ما يساعدها على إنجاح سياسة التصنيع التى تقوم بها الآن؟.

وللإجابة عن هذا لابد وأن نتناول النقاط التالية بالدراسة :

أولا : دراسة المقومات الجغرافية الطبيعية والبشرية الموجودة بالمملكة، واللازمة للتصنيع ومنها : المادة الخام، ورأس المال، والأيدى العاملة، والسوق، والتجهيزات الأساسية Injrastructure مثل الطرق والمواصلات والمياه والكهرباء . . . الخ.

ثانيا : خطة التنمية الخمسية الأولى والثانية ونصيب قطاع الصناعة فى كل منهما، والمشكلات التى تعترض وضع الخطة موضع التنفيذ.

ثالثا : الصناعات الحالية الموجودة فى المملكة وتحليل هذه الصناعات نوعيا وجغرافيا.

رابعا : مستقبل التصنيع فى المملكة العربية السعودية وفقا لما سبق من دراسة

أولا : المقومات الجغرافية للتصنيع في المملكة العربية السعودية

هناك عوامل كثيرة لإنجاح سياسة التصنيع أو إفشالها فى أى دولة من الدول، ولكن هناك مقومات رئيسية هى التى تحسم الموقف سواء فى مجال النجاح أو الفشل. وهذه المقومات إما أن تكون مقومات طبيعية أو بشرية.

فالمقومات الطبيعية تتمثل فى المواد الخام الطبيعية مثل المعادن والغابات والمراعى وغيرها من المقومات مثل الموقع الجغرافى والتضاريس والظروف المناخية التى تساعد فى تشجيع التنمية الصناعية أو إحباطها. وهناك أيضا المواد الخام التى كان للإنسان تأثير على وجودها، ولو أنها تعتمد أيضا على الظروف الطبيعية فى الأساس مثل المواد الخام الزراعية والثروة الحيوانية وغيرهما.

وبجانب المواد الخام هناك الأيدى العاملة سواء من الناحية الكمية، أو من ناحية المقدرة الفنية، يضاف إلى ذلك رأس المال اللازم للتصنيع ومدى اتساع السوق والقوى الشرائية الموجودة به، هذا بجانب التجهيزات الأساسية اللازمة لكى تسير سياسة التصنيع فى خطها المرسوم.

والآن نحاول التعرف على مدى توافر مثل هذه المقومات فى المملكة العربية السعودية لكى نستطيع فى النهاية أن نجيب على السؤال الذى طرحناه فى بداية هذا البحث :

هل المقومات الجغرافية اللازمة للتصنيع موجودة فى المملكة العربية السعودية ؟

المادة الخام :

تتميز المملكة العربية السعودية بالتنوع فى الشخصية الجغرافية سواء فى التكوين

الصخرى أو التضاريسى، وكذلك فى الظروف المناخية، وبالتالى التربة والغطاء النباتى، وكان لهذا التنوع الجغرافى أثره الواضح على تنوع الموارد الطبيعية الموجودة بها.

ويرجع منشأ هذا التنوع الجغرافى - إلى حد ما - إلى هذه المساحة الضخمة التى تحتلها والتى تبلغ حوالى ٢٫٢ مليون كم٢، وبالتالى فإنها تكوّن حوالى ٨٠٪ من مجموع مساحة شبه الجزيرة العربية كلها إذ أدت هذه المساحة الشاسعة إلى تنوع التكوين الصخرى حيث تغلب الصخور الأركية القديمة على الجزء الغربى منها (الدرع العربى) بينما تغلب الصخور الرسوبية الأحدث على الأجزاء الوسطى والشرقية، ومن هنا ظهرت المعادن الفلزية فى النطاق الغربى بينما ظهرت معادن لا فلزية - أهمها البترول - فى النطاق الشرقى على وجه الخصوص.

كذلك تنوعت التضاريس حيث السهول الضيقة على ساحل البحر والتى يتراوح اتساعها بين ١٥ - ٦٥كم تتلوها مرتفعات السروات ثم الهضاب الوسطى وأخيرا فى الشرق توجد السهول الساحلية على الخليج العربى، وتصل قمة الارتفاعات فى منطقة عسير فى جنوب غرب المملكة (٢٧٥٠ مترا).

ورغم أن مناخ المملكة يغلب عليه الجفاف إلا أن هناك بعض المناطق التى تتمتع بأمطار وفيرة سواء صيفا أو شتاء، وخصوصا منطقة الجنوب الغربى حيث أمطار الربيع والصيف ومنطقة الشمال والشمال الغربى حيث أمطار الخريف والشتاء، والمنطقة الوسطى حيث الأمطار التى لا نظام لها ولا موعد وإن كانت تسقط شتاء وربيعا على وجه الخصوص. وإن كانت الأمطار متنوعة تختلف من منطقة لأخرى فإن الحرارة عموما مرتفعة خصوصا فى فصل الصيف فى جميع انحاء المملكة (حيث تصل إلى ٤٤مْ) فيما عدا المرتفعات الشاهقة فى الجنوب الغربى ويساعد على انخفاضها سقوط الأمطار خلال الفصل.

إلا أن عدم وجود أنهار ومسطحات مائية داخل المملكة ضاعف من حدة مشكلة المياه خصوصا فى الأجزاء الوسطى والشمالية والشمالية الغربية والغرب الأوسط، أما المنطقة الشرقية فلها ظروفها الخاصة من المياه السحطية فى بعض أجزائها، أما الربع الخالى فغنى عن التعريف. ومن هنا فقد اتجهت الجهود نحو استخراج المياه الجوفية من التكوينات الرسوبية فى الوسط والشرق، حيث وصل عمق الآبار فيها إلى حوالى ثلاثة آلاف متر. كما اتجهت الجهود نحو تحلية مياه البحر فى الشرق والغرب.

ونتيجة لكل هذه الظروف الجغرافية نجد أن هناك مواد خاما متنوعة فى المملكة سواء بالنسبة للمعادن أو الانتاج الزراعى والحيوانى، وفيما يلى نبذة عن كل منها.

الثروة المعدنية

يعتبر البترول أهم المعادن المستغلة الآن فى المملكة العربية السعودية، وكان استغلاله على هذا النطاق الواسع نقطة تحول واضحة فى المسار التاريخى والاقتصادى للدولة، حيث أصبح المحور الذى تدور حوله خطط التنمية الشاملة فى المملكة بقصد استثمار عائده الضخم فى تنويع المصادر الاقتصادية وتطوير مرافق الدولة بغية توفير الرفاهية للشعب.

وقد تطور انتاج البترول فى المملكة العربية السعودية ابتداء من بداية انتاجه بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية مباشرة، ولكن هذا التطور لم يظهر بصفة جلية إلا فى منتصف الستينيات، حيث بلغ الانتاج فى عام ١٩٦٥ حوال ٩٤٩ر٧ مليون برميل قفز فى العام التالى إلى ١٠٢٣ مليون بنسبة زيادة حوالى ٨ر٧٪ وظلت الزيادة مستمرة فى الأعوام التالية حتى بلغ الانتاج فى عام ١٩٧٤ = ٣٠٩٥ مليون برميل. أما فى عام ١٩٧٥ فقد انخفض الانتاج إلى = ٢٥٨٢ مليون برميل أى بنسبة نقص ٦ر١٦٪ عن العام السابق، وذلك بسبب الركود الاقتصادى الذى ساد معظم دول العالم وعلى وجه الخصوص الدول الصناعية، وانعكس هذا على طلبها على البترول، وخصوصا

بالنسبة للمملكة ورغم هذا فقط احتفظت المملكة بمركزها الأول بين الدول المصدّرة للبترول من حيث كمية الانتاج والصادرات، حيث بلغ نصيب المملكة من الانتاج العالمى فى عام ١٩٧٥ ـ رغم نقص الانتاج ـ حوالى ١٣ر٣٪ فى حين أن نصيب قارة أفريقيا بأكملها لا يزيد عن ٩ر٣٪ فى ذلك العام. والشرق الأقصى وآسيا حوالى ٦ر٢٪ فقط، وأمريكا اللاتينية ٨ر١٪، وأمريكا الشمالية ١٨ر٥٪. ومعنى ذلك أن إنتاج المملكة له وزنه العالمى، كما أنها تكوّن حوالى ثلث انتاج منطقة الشرق الأوسط كله. وقد بلغت صادرات المملكة من الزيت الخام فى عام ١٩٧٥ = ٢٤٠٩ر٣ مليون برميل أى معظم كمية الانتاج.

ونتيجة لزيادة انتاج البترول من المملكة وارتفاع أسعاره باستمرار فقد تزايد العائد من ٧٨٩ر٨ مليون دولار أمريكى عام ١٩٦٦ إلى ٢٥٦٧٥ر٨ مليون دولار عام ١٩٧٥. وبالتالى فإن وجود هذه المادة الخام الهامة والعائد المادى من صادراتها يمثل قيمة كبرى فى تنمية سياسة التصنيع فى المملكة العربية السعودية إذ لا يقتصر مجال الصناعة على تكرير الزيت الخام وفصل مشتقاته فقط، ولكن هذه المشتقات تدخل فى صناعة كثيرة وبدون توفر هذه المشتقات يصعب قيام مثل هذه الصناعات.

ولا يقتصر الأمر على ضخامة انتاج هذه المادة الخام، إذ أن احتياطى المملكة من البترول كبير، وتظهر الأبحاث ضخامة هذا الاحتياطى يوما بعد يوم، وقد بلغ هذا الاحتياطى فى عام ١٩٧٥ حوالى ١٤٤ر٥٨ بليون برميل أمريكى. ووفقا لمعدل الانتاج فى عام ١٩٧٥ يمكن أن يستمر الانتاج لمدة تصل إلى السبعين عام.[1]

وبجانب الثروة البترولية الضخمة ذات الأثر الواضح على سياسة التصنيع فى المملكة كمادة خام وعامل مؤثر فى الصناعة فى نفس الوقت، هناك معادن أخرى فلزية

(١) الأرقام الواردة هنا مستقاه من النشرة البترولية عام ١٩٧٦ التى تصدرها وزارة البترول والثروة المعدنية ـ صفحات متفرقة.

كثيرة تتركز على وجه الخصوص فى الدرع العربى، فهناك المعادن الفلزية التى لا تدخل مع الحديد فى سبائك وهى النحاس، الرصاص، الزنك، الثوريوم، التيتانيوم، الليثيوم. وهناك المعادن الثمينة ومنها الذهب، الفضة، والأحجار الكريمة[٢] . وهذه الثروة المعدنية الضخمة توازى فى أهميتها الثروة البترولية فى النطاق الشرقى. وترجع أهمية هذه الثروة المعدنية الفلزية إلى عدة اعتبارات :

الأولى : القرب من مراكز التجمعات السكانية الموجودة فى القطاع الغربى من المملكة مثلا يوجد الحديد فى مناطق : وادى فاطمة، وادى صواوين، جبل أوساس، وهى مناطق قريبة من مراكز التجمعات السكانية التى يمكن أن تصبح فى المستقبل المصدر الرئيسى للأيدى العاملة والسوق الرئيسى أيضا لتصريف المنتجات الصناعية.

الثانى : القرب من ممر مائى ملاحى رئيسى، وهو البحر الأحمر الذى يربط بين المملكة ـ خصوصا النطاق الغربى منها ـ وبين العالم الخارجى، الأمر الذى يؤدى إلى أن يكون من العوامل التى تساعد على قيام الصناعات فى هذه المنطقة الغربية، لما قد تحتاجه بعض الصناعات من استيراد بعض المواد اللازمة لعملية التصنيع مثل استيراد الفحم من الخارج لقيام صناعة الحديد والصلب، حيث يتوفر خام الحديد والطاقة الكهربائية، ولكن ينقص الفحم لهذه الصناعة. كما أن القرب من هذا الممر المائى يساعد على عمليات التصدير، وقد، بدأ تنفيذ هذا المخطط بالفعل حيث تكونت هيئة ملكية عليا للإشراف على تهيئة الظروف الملائمة لقيام مجمعين صناعيين كبيرين فى كل من الجبيل على الخليج العربى، وينبع على البحر الأحمر، ومن ضمن هذه الصناعات التى سوف تقام صناعة الحديد والصلب كما أنه توجد الآن فى جدة صناعة الحديد والصلب، ولكنها قائمة

---

(٢) المجلة الجغرافية العربية العدد (٤) عام ١٩٧١ مقال بعنوان ـ إمكانية استثمار مصادر الثروة المعدنية فى المملكة العربية السعودية ـ د. نافع القصاب ص ٣٦ + ٣٧.

على المواد المستوردة شبه المصنعة والتى يعاد تشكيلها فى هذا المصنع وفق ما تقضى به الاحتياجات المحلية من هذه الصناعة.

الثالث : القرب من الطرق الرئيسية التى تكوّن شرايين النقل داخل المملكة العربية السعودية ذات المساحة الشاسعة، الأمر الذى يساعد على نقل المادة الخام إلى مراكز العمران القريبة أو مد وصلات قصيرة من الطرق إلى هذه المصادر، وبالتالى تقل التكلفة النهائية لعملية تصنيع هذه الخامات المعدنية. مثلا خام الحديد فى وادى فاطمة أو خام الذهب فى مهد الذهب، أو النحاس فى جبل صايد.

الرابع : إن تركز المعادن الفلزية فى النطاق العربى يساعد على أن تخدم كل صناعة الصناعات الأخرى القائمة على بعض من هذه المعادن المتعددة والمتوفرة، فكما سبق أن ذكرنا يوجد فى هذه المنطقة الحديد والنحاس والذهب والفضة والرصاص والزنك والكروميت والمجنازيت وغيرها (انظر جدول توزيع المعادن فى نهاية هذا البحث).

ويتبين مما سبق أن المعادن الفلزية منتشرة فى هذا القطاع الغربى، ولها مجموعة من الميزات التى تجعلها صالحة لعمليات التصنيع إذا ما توافرت العوامل الأخرى كما سوف نرى فيما بعد.

ويضاف إلى ماسبق أن ارتفاع نسبة المعدن فى المادة الخام يساعد على إمكانية تصنيع مثل هذه الخامات المعدنية الهامة، مثلا نسبة الحديد فى وادى فاطمة حوالى ٤٦ر٢٪ من خام الهيماتيت، وفى وادى صواوين ٤٢٪ من الهيماتيت والمجناتيت وكذلك الحال فى معظم خامات المعادن الأخرى.

ومن ناحية أخرى فإن وجود مثل هذه المعادن بكميات كبيرة من الاحتياطى يساعد أيضا على إمكانية استغلالها وتصنيعها، مثلا الحديد يوجد منه احتياطى كبير فى المواقع

المشار إليها آنفا؛

فى وادى فاطمة ٤٨٫٥ مليون طن مترى، وفى وادى صواوين ٣٩٠ مليون وفى جبل أوساس ٨٠[٣]

وبجانب البترول والمعادن الفلزية المشار إليها هناك المواد الخام الزراعية التى يمكن أن تقوم عليها عمليات التصنيع، وأهمها التمور التى تنتشر زراعة نخيله على نطاق واسع فى المنطقة الشرقية وفى المدينة المنورة، حيث يفصل النوى ويعبأ البلح، أو يطحن البلح ويعبأ . . . الخ وتأخذ هذه الصناعة بعداً دينيا واضحا خصوصا خلال موسم الحج، وخلال فترات العمرة، حيث تعتبر من ضمن المشتريات التى يحرص الحاج أو المعتمر على الحصول عليها والعودة بها إلى وطنه .

كذلك هناك بعض الخامات الزراعية الأخرى التى يمكن أن تقوم عليها الصناعات مثل طحن الحبوب التى تنتشر على نطاق واسع فى جميع أنحاء المملكة، رغم أنها تستورد كميات كبيرة من الدقيق الجاهز، كما أن مشروع صوامع الغلال يعتبر من المشروعات الضخمه على مستوى المملكة من الناحية الزراعية، ولذا فقد اضطلعت الدولة بالقيام بإنشائه ووجود هذه الصوامع فى حد ذاتها يساعد على تنمية صناعة طحن الغلال على نطاق واسع .

ويضاف إلى ما سبق أن المملكة تنتج كميات كبيرة من الفواكه مثل البرتقال والعنب والتفاح والليمون والبطيخ إذا ما اعتبرناه فاكهة، وخصوصا فى مناطق الطائف وعسير والقصيم والأحساء، ويمكن أن تقوم على هذه الفواكه صناعات ناجحة، والبعض منها قائم فعلا ـ مثل عصير وتعليب بعض أنواع الفواكه . . . الخ .

---

(٣) هذه الأرقام من

A guide to industrial investment in Saudi-Arabia P. 14-15

من مطبوعات مركز الأبحاث والتنمية الصناعية بالرياض .

وهناك أيضا الغابات التى تنتشر على نطاق واسع فى منطقة عسير حيث يمكن أن تقوم عليها صناعة قطع الأخشاب وإعدادها ، وإن كانت هذه الصناعة موجودة فعلا إلا أنها بطريقة غير منظمة الأمر الذى يؤدى إلى تخريب الثروة الغابية، ومن ثم فقد أقيم نظام «الأحمية» للمحافظة على هذه الثروة، وذلك بتخصيص مناطق معينة للاستغلال ثم إعادة زراعتها مرة ثانية بالأشجار بعد ذلك خصوصا وأن الأشجار هنا تلعب دورا كبيراً فى المحافظة على تثبيت التربة فى هذه البيئة الجبلية التى تسود فيها زراعة المدرجات بجانب زراعة الأدوية، وفيما يلى بيان يوضح تقدير كميات إنتاج بعض الحاصلات الزراعية بالطن:

القمح = ٢٠٠ ألف ـ الشعير = ٦٥ ألف ـ الذرة = ٦٠ ألف ـ الدخن ٢٥ ألف ـ الأرز = ألف. فواكه وخضروات = ٨٥٠ ألف ـ طماطم = ١٠٠ ألف طن[٤].

أما بالنسبة للثروة الحيوانية فتوجد بالمملكة ثروة حيوانية متنوعة، تتمثل فى الأغنام والماعز والإبل فى معظم أنحاء المملكة والأبقار فى جنوبها الغربى. ولقد كان لظروف البيئة الطبيعية أثرها الواضح على وجود هذا النمط الأقتصادى من هذه الثروات. وقد ساعد فى السنوات الأخيرة على تنمية هذه الثروة نقص موارد المياه، وهجرة كثير من البدو من أماكنهم وحرفتهم والتحاقهم بالوظائف والعمل بالتجارة.

القوى العاملة :

تشير التقديرات المختلفة الخاصة بالقوى العاملة أن المملكة تعانى نقضا واضحا فى الأيدى العاملة الفنية والمدربة، وإن كانت بعض الدراسة تشير فى الوقت نفسه إلى أنه يوجد عدد كبير من الأيدى العاملة غير الفنية Unskilled التى يمكن أن تتحول ـ بعد التدريب ـ إلى أيد عاملة شبه فنية أو عمال فنيين Skilled Workers-Semi-Skilled فقد وصل عدد الأيدى العاملة غير الفنية فى عام ١٣٩٥هـ (١٩٧٥) من السعوديين إلى ٢٤٤ ألفا، وبلغ عدد العمال شبه الفنيين فى نفس العام حوالى ١٧٠ ألفا، فى حين لم

(٤) محمود أبو العلا ـ جغرافية شبة الجزيرة العربية جـ ٢. ص ٢٩٢.

يصل عدد العمال الفنيين سوى ٧٠ ألف ومائة. أما بالنسبة لغير السعوديين الذى يتركزون فى الأعمال الفنية وشبه الفنية فقد كان العدد فى نفس العام ٤٧ ألف ومائة، ٦٢ ألفا وثمانمائه على التوالى..

ويضاف إلى ذلك أنه توجد أعداد كبيرة من الفلاحين والبدو والذين يمكن استيعاب عدد كبير منهم فى بعض الاعمال الصناعية، فقد بلغ عدد الفلاحين السعوديين ألفا ومائتين والبدو ألفا وتسعمائة[٥].

ولكن يمكن التغلب على هذه المشكلة عن طريق المدارس الصناعية ومعاهد التدريب المهنى التى بدىء فى انشائها فعلا خلال السنوات القليلة الماضية، ففى سنوات خطة التنمية الأولى قدرت زيادة القوى العاملة فى المملكة بحوالى ٣٫٨٪ سنويا، أى من حوالى ١٫٣ مليون عامل عام ١٣٩٠هـ إلى ١٫٦ مليون فى نهاية الخطة (١٣٩٥هـ) وأن معدل نمو الأيدى العاملة غير السعودية أعلى من معدل زيادة الأيدى العاملة السعودية، ومع ذلك لا تزال الأيدى العاملة السعودية تشكل حوالى ٨٠٪ من مجموع القوى العاملة فى المملكة حتى عام ١٣٩٥هـ. وبجانب زيادة نسبة العاملين بصفة عامة فى المملكة ارتفعت أيضا نسبة مشاركة الإناث من ٠٫٥٪ إلى ١٪ خلال سنوات الخطة المذكورة[٦].

ويشير بعض الدارسين لمشاكل التخطيط فى المملكة إلى أنه رغم سهولة تأهيل قوى العمل وتدريب الكوادر بقصد اكتساب الخبرة الفنية فإن مسألة الحجم الأنسب تظل بعدا مؤثرا يواجه إرادة التغيير، وأن الصناعة قد تواجه بعض المتاعب فى بعض الأحيان عندما يتخلى بعض العاملين فيها عن العمل بكامل إرادتهم وتستقطبهم مواقع عمل

---

(٥) A guide to industrial investment in saudi Arabia P, (95-1)
أصدره مركز الأبحاث والتنمية الصناعية ـ الرياض ١٣٩٧ (١٩٧٧).

(٦) خطة التنمية الثانية ١٩٧٥ ـ ١٩٨٠م (١٣٩٥ ـ ١٤٠٠هـ) وزارة التخطيط ص ٣٤.

وقـطاعـات انتـاج أخـرى، وقد يفرض العرض والطلب زيادة فى الأجور وبالتالى ارتفاعات فى التكلفة. كما أن الاعتماد على العمالة المستوردة يؤدى إلى زيادة تكاليف الانتاج أيضا وبالتالى زيادة أسعار السلعة المنتجة ومن ثم تقل الفرص لمنافستها للسلع الأخرى المستوردة[٧].

ومن المقدر أن يصل عدد خريجى مراكز التدريب المهنى فى نهاية الخطة الثانية إلى ٧٩٦٠ فنيا أى بنسبة زيادة ٦٧٧٠ فنيا خلال سنوات الخطة، حيث إنهم لم يتجاوزا فى بداية الخـطة ١٢٠٠ فقط. ويخضع هذا النوع من التدريب لوزارة العمل، أما بالنسبة للتعليم الصناعى الخاضع لوزارة المعارف فمن المقدر أن يصل العدد فى نهاية الخطة ١٠٦ بزيادة ٦٤ عن بداية الخطة. وهذا التعليم يحتاج بدون شك إلى توسع كبير[٨].

وقد حققت مراكز التدريب المهنى فعلا خطوة كبيرة فى هذا المجال، فقد بلغ عدد خريجى هذه المراكز حتى يناير ١٩٧٦ = ٤٣٧١ فنيا على جميع الأعمال الفنية[٩]

ومـع كل هذا فإنه ينبغى ـ كما تشير بحوث مركز التنمية الصناعية ـ التوسع فى الـبرامـج التى تهدف الى إمـداد الصناعة بالأيدى المدربة فى جميع أنحاء المملكة، فمتطلبات الصناعة للأيدى الفنية تفوق العرض ، ولن تنمو الصناعة فى المستقبل إلا إلى الحد الذى تتوافر به اليد العاملة الفنية الكافية. كما أن استخدام الأجانب ضرورة أساسية لتشغيل الصناعة فى المملكة، وينبغى بذل الجهد لتذليل العقبات

---

(٧) د . صلاح الدين الشامى ـ الجغرافية دعاية التخطيط ـ منشأة المعارف بالإسكندرية ١٩٧٦ ص ٤٢٤ ـ ٤٢٥.

(٨) خطة التنمية الثانية ـ مرجع سابق ص ٣٣٤.

(٩) A guide to industrial- opcit. p.99-

الإدارية التى تقف فى هذا السبيل[10] ومن المقدر أن تستوعب الخطة الثانية حوالى ٢٫٣٣٣٫٠٠٠ عامل وأن الزيادة المتوقعة بالأيدى الوطنية حوالى ٢٣٢ ألف عامل فقط، والأجانب نصف مليون. وهذا يعطينا فكرة عن مدى حاجة المملكة من الأيدى العاملة[11].

رأس المال : ينقسم اقتصاد المملكة العربية السعودية إلى ثلاث قطاعات :

أ ـ قطاع البترول   ب ـ القطاع العام   جـ ـ القطاع الخاص

من أجل تنويع الاقتصاد الوطنى ـ الذى يعتمد اعتمادا أساسيا فى الوقت الراهن على البترول ـ فقد اتجهت المملكة العربية السعودية فى الوقت الراهن نحو تطوير القطاعات الأخرى سواء فى الصناعة أو الزراعة أو الثروة الحيوانية. ولكن النشاط الصناعى مازال فى بدايته. ومن ثم فقد اتجهت الحكومة ـ عن طريق مؤسسة بترومين ـ نحو التركيز على هذا القطاع الوليد، حيث قامت باستثمارات ضخمة فى مجالات متعددة مثل تكرير البترول وصناعة الصلب والكيماويات وزيوت التشحيم وحوامض الكبريت . . . الخ ومن ثم فإن معظم الاستثمارات الموجودة بالمملكة ـ باستثناء استثمارات البترول ـ قامت كلها على أكتاف الحكومة السعودية وليس هذا بغريب، إذ أن الدخل المتزايد من جانب الدخل البترولى جعل رأس المال الحكومى متوافرا بشكل واضح خلال العقد الأخير على وجه الخصوص. فقد بلغت المبالغ المدفوعة من جانب الشركات العاملة فى مجال الزيت للحكومة خلال عام ١٩٧٥ = ٢٥٫٦ بليون دولار واستمر الدخل فى الزيادة خلال عام ١٩٧٦. وقد تزايد هذا الدخل على وجه الخصوص بعد عام ١٩٧٣، حيث كان دخل البترول خلال هذا العام ٤٫٣ بليون

---

(١٠) بحث عن مشاكل الصناعة فى المملكة العربية السعودية من مطبوعات مركز الأبحاث ص ٧.

(١١) جريدة الرياض ـ العدد ٣٨٠٩ بتاريخ ١٠/١/٩٨هـ من حديث لوزير الصناعة والكهرباء.

دولار ارتفع فى العام التالى له (١٩٧٤) إلى ٢٢٫٥ بليون دولار أى أكثر من خمسة أمثال[١٢]

ونتيجة لذلك فإن الحكومة تساهم الآن بقسط كبير من رأس المال المستغل فى القطاع الصناعى، نتيجة لتوافر رأس المال الحكومى من ناحية - خصوصا خلال العقد الأخير - وكذلك لأنّ هناك بعض القطاعات الصناعية الأساسية التى تحتاج إلى رأس مال كبير، وفى نفس الوقت فإن القطاع الخاص سواء الداخلى أو الخارجى لا يساهم إلاّ فى مشروعات يعرف أنها سوف تربح فى وقت قصير بشكل مؤكد، وهذا لا ينطبق على القطاع الصناعى السعودى فى بعض المجالات الأساسية فى الفترة الراهنة. ويضاف إلى ذلك أن القطاع الخاص السعودى مازال حتى الآن بعيدا عن الاهتمام بهذا الاتجاه الاستثمارى الصناعى وإنما يتركز فى الوقت الحالى على التجارة والتوزيع والعقارات رغم أن هذا القطاع الخاص لديه الفائض الكبير الذى يمكن أن يستغل فى المجال الصناعى، وهذا يرجع كما سبق أن أشرنا إلى حاجة هذا القطاع الخاص إلى الربح السريع وعدم المخاطرة، ولكن يمكن التغلب على هذا الاتجاه بالنواحى الآتية :

١ - توعية المواطنين بأهمية توجيه المدخرات نحو التنمية الصناعية داخل المملكة سواء عن طريق الإذاعة أو التلفزيون وغيرهما من وسائل الإعلام.
٢ - إقامة المؤسسات المتخصصة لجذب المدخرات، وتوفير الحوافز اللازمة لذلك وتقديم التسهيلات اللازمة.
٣ - تشجيع إقامة البنوك التجارية وإنشاء فروع لها بشكل مكثف فى مختلف مناطق المملكة وتمكين هذه البنوك من تقديم القروض اللازمة للمنشآت الصناعية. ويمكن أن تقدم مؤسسة النقد السعودى الضمان اللازم لهذه البنوك، حتى تتقدم

(١٢) النشرة الإحصائية البترولية - عام ١٩٧٦ العدد السابع - وزارة البترول والثروة المعدنية ص

بإعطاء القروض اللازمة .

٤ ـ إنشاء بنك مساعد ائتمانى Credit Assistance Bank لإعطاء قروض بدون فوائد للمستثمرين محدودى الدخل .

ولقد كان لإنشاء صندوق التنمية الصناعية منذ أكثر من ثلاث سنوات أثر كبير على كسر الطوق الذى يمنع كثيراً من رجال الأعمال المستثمرين من السير فى هذا الاتجاه كما أن الوسائل السابقة يمكن أن تؤدى إلى تحريك المدخرات الخاصة ، وتوجيهها نحو مختلف الصناعات .

ونظراً لعدم وجود قاعدة صناعية أساسية فى المملكة فإن مثل هذه المؤسسات المالية قد تلاقى بعض الصعوبات فى البداية ، ومن ثم فإن اتجاه الدولة نحو إقامة قاعدة صناعية أولا يمثل البداية الصحيحة نحو تشجيع رؤس الأموال الخاصة للسير فى هذا الاتجاه . ويمكن أن تمنح الدولة الفرصة للقطاع الخاص للمشاركة فى تمويل جزء من ميزانية بعض المشروعات الصناعية الأساسية فى البداية ، ثم بعد ذلك ـ بعد وجود القاعدة الصناعية ـ سوف يكون من الطبيعى أن يتجه رأس المال الخاص نحو الاستثمار الصناعى(١٣) .

ومن ناحية أخرى فإن إيجاد سوق للأوراق المالية ينظم بيع وشراء الأسهم والسندات يمكن أن يكون إضافة هامة ، ويؤمن للصناعة مصادر أخرى للحصول على رءوس أموال طويلة الأجل ، كما أن وجود هذا السوق مع صندوق التنمية الصناعية لا يقتصر على مساعدة النمو الصناعى فقط ، بل يتعداه إلى السعوديين والأجانب لاستثمار رءوس أموالهم محليا بدلا من نقلها إلى خارج المملكة(١٤) .

---

(١٣) Industrial Finance in the private sectgor in S.A.PP. 51-61

من مطبوعات مركز الأبحاث والتنمية الصناعية بالرياض .

(١٤) العقبات التى تواجه التنمية الصناعية فى المملكة العربية السعودية ـ من مطبوعات مركز الأبحاث والتنمية الصناعية بالرياض .

ففى خلال خطة التنمية الأولى (٩١ ـ ٩٥هـ) بدأ صندوق التنمية الصناعية فى إمداد الصناعة بالقروض، كما اتخذت إجراءات أخرى لتقوية الأجهزة التنظيمية التى تدعم النمو الصناعى فى المملكة بصفة عامة. ونتيجة لكل هذا فقد بلغت التراخيص التى ساهم رأس المال الأجنبى فيها ٧٩ ترخيصا من مجموع ٢٦١ خلال الفترة من ١٣٩٠ وأوائل ١٣٩٤هـ وعدد التراخيص التى ساهم رجال الأعمال السعوديون بكامل رأسمالها ١٨٢ ترخيصا وحتى شهر صفر عام ١٣٩٥هـ بلغ مجموع القروض المقدمة من صندوق التنمية الصناعية ٨٦ مليون ريال.

كذلك لاقت المناطق الصناعية التى تم إنشاؤها فى كل من الرياض، وجدة، الدمام إقبالا كبيرا من جانب أصحاب الصناعات، وتهدف الخطة الثانية إلى التوسع فى إنشاء مثل هذه المناطق الصناعية فى معظم مدن المملكة. فقد بلغ عدد المصانع التى تم إنشاؤها خلال عام ١٣٩٤هـ مصنعا معظمها فى الرياض(١٥)

ويضاف إلى كل ماسبق أن مركز الأبحاث والتنمية الصناعية يقوم بجهود كبيرة لترسيخ وجوده كهيئة نشطة وفعّالة فى تمديد فرص الاستثمار المحتملة فى قطاع الصناعات التحويلية ومساعدة المؤسسات ورجال الأعمال على تطوير وإنشاء مثل هذه الصناعات. ولذلك فقط تجاوز التوسع فى الصناعات غير القائمة على المواد الهيدروكربونية الهدف المحدد لها له خلال التنمية الأولى ، غير أن تكرير البترول والصناعات المستندة على البترول لم تستطع تحقيق الأهداف المحددة لها فى الخطة، ورغم ذلك فقد أقيمت صناعات عديدة تمشيا مع هدف بناء قاعدة اقتصادية متنوعة(١٦).

(١٥) خطة التنمية الثانية ص ٢٦٣ + ٢٦٥ + ٢٦٩.

(١٦) المرجع السابق ص ٩١.

النقل والمواصلات :

تعتبر وسائل النقل والمواصلات من الأهمية بمكان كأساس من أسس تطوير الصناعة فى المملكة العربية السعودية، فإن وجود تسهيلات ملائمة فى هذا المجال ينعكس بلاشك على تقليل نفقات التصنيع، وفى نفس الوقت يعطى الحافز لجذب المستثمرين نحو استثمار رءوس أموالهم فى مجال الصناعة.

وقد خطت المملكة العربية السعودية فى هذا المجال خطوات واضحة خصوصا خلال الخطة الخمسية الأولى (٩٠ ـ ١٣٩٥هـ) والمشروعات المقرر انجازها خلال الخطة الخمسية الثانية (٩٥ ـ ١٤٠٠ هـ)

ففى عام١٣٩٠ كانت أطوال الطرق المعبدة ٨٤٣٨ كم وصلت فى نهاية الخطة الخمسية الأولى إلى ١١٦٥٩ كم أى أنه تم إنجاز أكثر من ثلاثة آلاف كم جديدة خلال هذه الفترة، وإذا ما علمنا أن معظم هذه الطرق قد أنشئت فى مناطق صحراوية وجبلية يتبين لنا مدى ضخامة هذا الإنجاز، ويضاف إلى ذلك أنه أعيد تجديد حوالى ألف كم من الطرق. كما تم وضع برنامج شامل لصيانة الطرق المرصوفة يشمل حوالى ثمانية آلاف كم من الطرق عام ١٣٩٥هـ .

أما بالنسبة للطرق الريفية فقد تم تعبيد حوالى أربعة آلاف من الكيلومترات خلال فترة الخطة الأولى موزعة على أنحاء المملكة.

ونتيجة لكل هذه الانجازات زادت حركة المرور على الطرق فى السنوات الأخيرة بمعدل ١٢٪ سنويا تقريبا، ويمكن أن تصل إلى ١٥٪. وفى نفس الوقت وضع برنامج طموح خلال الخطة الثانية (٩٥ ـ ١٤٠٠هـ) يضم إنشاء أكثر من ثلاثة عشر ألف كم من الطرق الرئيسية والثانوية والفرعية الممهدة، بالإضافة إلى إنشاء أكثر من عشرة آلاف كم من الطرق الترابية مع مواصلة برنامج الصيانة لجميع أنواع الطرق المرصوفة.

والهـدف من وراء كل هذا هو ربط أرجاء المملكة الشاسعة بشبكة متطورة من الطرق التى تساعد على انجاح خطط التنمية الشاملة. ومن نماذج هذه الطرق الهامة ذات الانعكاس الواضح على النواحى الاقتصادية المختلفة طريق الطائف ـ أبها الذى يعتبر من أهم شرايين المواصلات فى المملكة وطريق الرياض ـ المجمعة ـ الأرطاوية ـ الكـويت الـذى ربط المنطقة الوسطى بكل من الكويت والقصيم والمدينة المنورة، وهناك طريق المزاحمية الذى اختصر المسافة بين الرياض والطائف عن الطريق القديم بشكل واضح . . . وغيرها[١٧].

أما بالنسبة للسكك الحديدية فى المملكة فإنها فى الوقت الراهن غير ذات أهمية، إذ يقتصر وجودها الحالى على طريق الرياض ـ الدمام (٥٦٢ كم) طريق مدينة الدمام والمينـاء (حوالى ١٧ كم فقط). ولأسباب متعددة لم يكن تشغيل السكك الحديدية مرضيا. وتجـرى الآن دراسـات لتحديد دور السكك الحديدية على المدى الطويل والقصير. مع إيجاد تكامل بين النقل بالسكة الحديد والسيارات[١٨] .

ومن المـرجح أن استغلال المعادن الفلزية الثقيلة فى النطاق العربى سوف يحتم إنشـاء مزيد من السكـك الحـديدية، وخصوصا بالنسبة لاستخلاص خام الحديد والنحـاس اللذين يوجـدان على نطاق واسع فى منطقة الدرع العربى. وقد بدأت المملكة فى إنشاء مجمع صناعى فى كل من الجبيل وينبع سيكون نواته صناعة الحديد والصلب، وذلـك تحت إشراف هيئـة ملكية عليا تقـوم الآن باعـداد التجهيزات الأساسية فى كل من هذين المجمعين. وتعتبر السكك الحديدية بالنسبة لهذه الخامات الثقيلة أفضل وسائل النقل من حيث التكلفة والسعة.

وتجـرى الآن فعـلا دراسـة إنشاء خط سكة حديد يصل بين الرياض والإقليم

(١٧) راجع فى هذا العدد الخطة الخمسية الثانية ص ٦٢١ـ ٦٢٨.

(١٨) الخطة الخمسية الثانية. مرجع سابق ص ٦٧٤ـ ٦٧٨.

الغربى (جدة) وبذلك تصبح الدمام على الخليج العربى متصلة بجده على البحر الأحمر بالسكك الحديدية، كما تجرى دراسة إعادة تشغيل خط الحجاز ـ الشام وقد تكونت لجان خلال الفترة الأخيرة فعلا من المملكة السعودية والأردن وسوريا للنظر فى النواحى التنفيذية لإعادة تشغيل هذا الخط وبذلك تصبح المملكة العربية السعودية ذات منفذ على البحر المتوسط، ويكون ذلك بمثابة شريان رئيسى للمواصلات والاستيراد والتصدير بين المملكة ومنطقة الشام والعالم الخارجى.

أما بالنسبة للموانىء فقد كانت جدة والدمام الميناءين الوحيدين للمملكة، ولكن فى خلال الخطة الأولى والثانية بدأ تنفيذ مشروعات القصد منها تطوير هذين الميناءين، وفى نفس الوقت إنشاء موانىء جديدة. ففى ميناء جدة أصبح يوجد فى نهاية الخطة الأولى عشرة أرصفة جديدة واثنان قديمان، كما تم اعتماد سبعة أرصفة أخرى. أما الدمام فيوجد بها سبعة أرصفة جديدة واثنان قديمان بالإضافة إلى سبعة أرصفة أخرى يجرى إنشاؤها. وتم إنشاء رصيفين فى ميناء ينبع، ورصيف فى جيزان. كما تمت دراسات جدوى لخمسة موانىء صغيرة على البحر الأحمر فى ضبا وأملج والوجه والليث والقنفذة، كما أنه سوف ينشأ ميناء ضخم فى الجبيل خلال الخطة الخمسية الثانية.

والهدف من زيادة الأرصفة وإنشاء الموانىء الجديدة هو زيادة الطاقة والتهسيلات والتنظيم حتى تواجه الزيادة المتوقعة فى حجم التبادل التجارى.

أما فيما يتعلق بالملاحة الجوية فى المملكة فيوجد عشرون مطارا تعمل بصفة دائمة، منها ثلاثة دولية (جدة، الرياض، الظهران) ومن المقرر أن يتم خلال خطة التنمية الثانية استكمال التجهيزات الأساسية لاستقبال الطائرات الضخمة فى المطارات الدولية وإنشاء مطار جديد فى جدة وآخر فى الرياض. وإن كانت وسيلة الطيران ليس لها انعكاس واضح مادى ومباشر على العمليات الصناعية إلا أن لها انعكاسا غير ملموس متمثلا فى سهولة انتقال رجال الأعمال من منطقة إلى أخرى داخل المملكة، لتصريف أعمالهم وانتقالهم أيضا بين المملكة وخارجها.

كذلك بالنسبة للمواصلات السلكية واللاسلكية كان الهدف فى الخطة الأولى ربط أجزاء المملكة بشبكة مترابطة عن طريق التوسع فى تركيب الهواتف الآلية وإنشاء ٥٠ مركزاً للاتصالات السلكية واللاسلكية، وتأمين مرافق الاتصالات الخارجية وتطوير الخدمات البرقية بالإضافة إلى تركيب محطتين أرضيتين مؤقتتين للاتصال بواسطة الأقمار الصناعية (الرياض - جدة). وفى الخطة الثانية تطوير المواصلات الدخلية وإنجاز شبكة المواصلات الخارجية، وتعتبر هذه الشبكة من الإنجازات الأساسية اللازمة لعمليات التطوير الشامل، ولا يقتصر أثرها على الصناعة فقط . إذ أنها تساعد على تسهيل الأعمال التى كانت تحتاج فى الماضى لمجهود ووقت كبيرين. ومن أمثلة ذلك إنشاء «التلكس» والهاتف الآلى بين مناطق المملكة المختلفة الذى أضيفت خدماته إلى الخدمات الأخرى السابقة دخل المملكة وإلى خارجها . .

وتعتبر هذه الإنجازات الكبيرة التى تمت فى مجال النقل والمواصلات التى تمت خلال الخطة لأولى وتلك التى يجرى إنشاؤها الآن ركيزة أساسية من ركائز التنمية الصناعية داخل المملكة سوف تظهر آثارها على المدى الطويل مع بقية العوامل الأخرى سالفة الذكر، ولكن يكفى أن نشير إلى أن هذه الخدمات أدت إلى نهضة صناعية تمثلت فى كل المناطق، ونضرب مثلا على ذلك بالمنطقة الوسطى التى وصل فيها عدد المنشآت الصناعية إلى خمسمائة منشأة حتى عام ١٩٧٦م. وكان أهم هذه المنشآت المصانع المنتجة لأداوات البناء والتعمير ابتداء من الأسمنت حتى النوافذ والأبواب المعدنية وصهاريج المياه ومكيفات الهواء. وسوف نرى ذلك واضحا عند دراسة الصناعات القائمة فى المملكة. .

٥ - الطاقة الكهربائية

تتمتع المملكة بأحد الموارد الهامة للطاقة وهو البترول. ولكن الملاحظ فى نفس الوقت أن تكاليف انتاج الطاقة الكهربائية كانت مرتفعة بعض الشىء. كما كانت الخدمات المقدمة فى هذا المجال لا يمكن الاعتماد عليها، ولذلك كانت تفضل بعض

الشركات تركيب وحدات خاصة بها لتوليد ما تحتاجه من الطاقة الكهربائية أو وحدات احتياطية لاستعمالها فى حالة انقطاع التيار[١٩] أما بداية الخطة الخمسية الأولى فقد بدأت الأمور تتحسن ، خصوصا وقد تحملت الدولة على كاهلها عبء وضع الأسس اللازمة لبداية تطوير الصناعة ، فقد تم إنشاء مصلحة الخدمات الكهربائية التى ساهمت فى تحسين مستوى الخدمة الكهربائية ثم أنشئت وزارة خاصة للصناعة والكهرباء تولت الإشراف على هذا القطاع الحيوى اللازم للصناعة . . .

وبدأ الاتجاه نحو توحيد الذبذبة واعتماد نظام الضغط ١٢٧ / ٢٢٠ فولت ضغطا قياسيا للتوزيع . كما تقرر تخفيض التعريف الكهربائية بواقع سبع هللات* لكل كيلووات ساعة للاستهلاك العادى ، وخمس هللات لكل كيلووات ساعة من الاستهلاك الصناعى . . .

وقد سبق أن أشرنا إلى النقص الواضح فى الخبرة الفنية ، ويتضح هذا فى مجال الكهرباء ، وإن كانت مرافق الكهرباء فى جدة والرياض والظهران وأرامكو ومحطات تحلية المياه لديها نواة جهاز فنى لتشغيل وتنظيم مرافق الكهرباء ، ويجدر الاعتماد على خبرات وموظفى هذه الشركات إلى حد كبير فى تنفيذ خطة التنمية الثانية لقطاع الكهرباء[٢٠]

وقد أشار التقرير الضخم الذى وضعته وزارة التخطيط عن خطة التنمية الثانية فى المملكة إلى أنه ينبغى تحقيق زيادة سريعة فى الطاقة المولدة والموزعة على كافة المناطق المأهولة بالسكان فى المملكة . كما أعدت دراسات للمتطلبات اللازمة لإقامة مشروعات كهربائية متكاملة فى كل منطقة تحقق مزايا فنية واقتصادية ، وتوفير القوى

(١٩) مركز الأبحاث والتنمية الصناعية ـ العقبات التى تواجه التنمية الصناعية فى المملكة العربية السعودية ـ الرياض ١٣٩٠هـ .

* الريال السعودى مائة هلله ، والقرش خمس هللات .

(٢٠) وزارة التخطيط ـ خطة التنمية الثانية ص ٢٣٧ ، ٢٣٨ ، ٢٣٩+٢٤٧ .

العاملة المطلوبة وتوفير الخدمة الملائمة، بالإضافة إلى المرونة فى مواجهة الأحمال الكهربائية للصناعة والاستهلاك العادى التى تتحقق عن طريق التوحيد القياسى وربط مرافق الكهرباء معا[٢١] . .

وتهدف البرامج والمشروعات إلى تحقيق التنمية للمكونات الأساسية لمرفق الكهرباء ضمن إطار من المرونة، وتتضمن البرامج عناصر عديدة (تمهد لشبكة متكاملة) قامت بها مصلحة الخدمات الكهربائية. وسوف تستكمل هذه العناصر بمشروعات لربط محطات الطاقة والتوليد من محطات مركزية. .

وهناك مشروع لإعداد المخططات الفنية وإدارة البرامج لضمان تكييف النظام بشكل مرن مع احتياجات المستهلك والاستهلاك الصناعى والعادى والريفى ولضمان تحقيق التقدم بصورة متوازنة وفى المواعيد اللازمة. كما أعد برنامج يقضى بإنشاء هيئة وطنية على مستوى المملكة تضمن تنظيم أوضاع مستقرة على المدى البعيد لتوليد ونقل وتوزيع الطاقة من جهة وتطوير وإدارة مرافق الكهرباء من جهة أخرى[٢٢] كما سيتم دمج الاحتياجات الصناعية والزراعية واحتياجات المؤسسات الجديدة فى الشبكة الكهربائية العامة، ومنها المجمع الصناعى فى الجبيل والمنشآت الصناعية الجديدة الأخرى والمستشفيات والمنشآت العامة ومشروعات الزراعة والمياه[٢٣] . .

وتقدر الاستثمارات الإجمالية فى مرافق توليد الكهرباء بحوالى ٦٤٢٨ مليون ريال وبعد إجراء تعديلات عليها لتشمل المشروعات التى تقوم بها مصلحة الخدمات الكهربائية ومرافق توليد الكهرباء ضمن مشروعات تحلية المياة سيكون صافى الاستثمارات المطلوبة خلال الخطة كما يلى : (مليون ريال)

(٢١) وزارة التخطيط - خطة التنمية الثانية ص ٢٣٧، ٢٣٨، ٢٣٩+٢٤٧.

(٢٢) الخطة الخمسية الثانية ص ٢٤٩.

(٢٣) المرجع السابق ص ٢٥٥.

٩٦/٩٥	٩٧/٩٦	٩٨/٩٧	٩٩/٩٨	٤٠٠/٩٩	مجموع الخطة
٢٠٠	٤٠٠	٦٠٠	٩٠٠	١٣٩٠	٣٤٩٠

وتعكس هذه المبالغ مدى اهتمام الدولة بهذا القطاع الحيوى للتنمية. وإن كانت الأوضاع الكهربائية تعانى الآن من نقص الخبرة الفنية وبعض التجهيزات إزاء التوسع الضخم فى العمران - وخصوصا داخل المدن الكبرى وأهمها الرياض - والتوسع فى التصنيع، والضغط الهائل على قطاع الكهرباء خلال فصل الصيف من كل عام نتيجة لاستخدام المكيفات الهوائية واستخدام الكهرباء فى رفع المياه فى كل بيت من البيوت إلى خزانات المياه فوق السطوح، إلا أن وجود المادة الخام وهى البترول هى الأساس، ولا يتبقى سوى توفير الفنيين والأجهزة اللازمة..

السوق :

يعتمد التسويق الناجح للمصنوعات على عوامل كثيرة أهمها جودة السلع ومدى ملاءمتها لأذواق المستهلكين، وكذلك وسائل الإعلام عنها، والتسهيلات المقدمة من أجل توفيرها للسوق المحلى والخارجى، وسهولة توزيع السلعة على أنحاء المناطق التى ترغب فى شرائها، ويضاف إلى ذلك مدى حجم السوق ليس من ناحية العدد فقط ولكن مدى القدرة الشرائية لدى هؤلاء الأفراد..

ومن التحديات التى تواجه الصناعات الناشئة فى دول العالم الثالث بصفة عامة منافسة السلع الأجنبية، وخصوصا تلك التى لها قدم راسخة فى مجالات التصنيع، إلا أن هذه الدول تفضل إقامة صناعاتها على أرضها بقصد التنمية الشاملة، فالصناعة المحلية - حتى ولو قامت الشركات الأجنبية بها - تؤدى إلى توفير فرص العمل واستهلاك الخامات المحلية فى الصناعة الوطنية، وتوفير السلع المصنوعة نفسها دون استيرادها من الخارج. ويضاف إلى ماسبق أن الحكومة نفسها تتولى عبء إقامة بعض الصناعات الأساسية اللازمة لدفع عجلة التصنيع..

وبـالنسبـة للمملكة العربية السعودية فإن عدد السكان الذين يعيشون فيها فى الوقت الحالى يصل إلى أكثر من سبعة ملايين، ويستهلكون ماهو موجود فى السوق المحلى. ولكن القدرة الشرائية لدى هؤلاء الأفراد لا تتلاءم مع هذا العدد الصغير نسبيا، ولكنهـا تزيد عن ذلك بكثير، وذلك يرجع إلى الدخل الفردى المرتفع لدى هؤلاء السكان إذا ما قورنوا بغيرهم من سكان دول أخرى، وبالتالى فإن هذه القدرة الشرائية توفر الضمان القوى لاستهلاك السلع المصنوعة داخل المملكة، ولكن بشرط أن تكون هـذه السلع جيدة الصنع بحيث تقف أمام غزو السلع الأجنبية خصوصا وأن الحكومة السعودية لا تفرض حماية جمركية كاملة على الصناعات الوطنية وإنما تقدم التسهيلات اللازمة لها، مع ملاءمة هذه السلع لأذواق المواطنين واحتياجات السوق الداخلى، الأمر الذى يستوجب إعداد مواصفات مسبقة لهذه السلع ودراسات عن الجدوى الاقتصادية من إنتاجها محليا . . ويساهم مركز الأبحاث والتنمية الصناعية بقسط فى هذا المجـال، ولكن الشركـات المنتجة نفسها لابد وأن تتولى مبدئيا هذا العمل، ومن ثم فإن الاتجاه يؤشر نحو قيام مؤسسات كبيرة للتصنيع للاضطلاع بمثل هذه الدراسات المبدئية، وفى نفس الوقت لكى يكون الانتاج انتاجا نوعيا كبيرا يتولى تغطية السوق المحلى ويصدر إلى الخارج بأسعار منافسة. .

ويلاحظ أن القوى الشرائية الفردية الوطنية وإن كانت تقتصر أساسا على استهلاك السلع التى تستخـدم مباشرة من جانب الأفراد (استهلاكية مثل الملابس والأغذية والمشروبات. .) فإن التنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة فى المملكة قد فتحت مجالات واسعـة أمام استهلاك المصنوعات الأخرى غير الاستهلاكية المباشرة، ومن أفضل الأمثلة على ذلك التوسيعات الضخمة الآن فى جميع مدن المملكة وقراها فى نطاق الإنشاء والتعمير التى تستهلك كميات ضخمة من مواد البناء المحلى والمستورد. .

كذلـك فإن الحكـومـة التى تضطلع بالخدمات المختلفة فى جميع أنحاء المملكة تستـوعب كميات ضخمـة من المصنوعات المختلفة لتغطية هذه الخدمات سواء فى

المجالات التعليمية أو الصحية أو الثقافية العامة أو الرياضية أو غيرها من الخدمات . وهذه الحكومة بما من الله عليها من دخل كبير ناتج عن صادرات الزيت لا تألو جهدا فى الصرف على هذه الخدمات المشار إليها ، وبالتالى فإنها تكون قطاعا هاما ورئيسيا فى السوق المحلى لاستيعاب السلع المصنوعة . .

ولا يقتصر الأمر فى مجال الخدمات الحكومية ولكن أيضا تضطلع الدولة ببعض الأعمال الأساسية مثل صوامع الغلال ، وميناءى الجبيل وينبع وعمليات البتروكيماويات وغيرها ، وبهذا فإنها تكون ركنا أساسيا من استيعاب السلع المصنوعة داخليا وخارجيا . .

ومن الأمثلة الواضحة على ذلك أنه رغم أن صناعة المشروبات غير الكحولية والأغذية متطورة فى المملكة إلا أن كميات ضخمة تستورد من الخارج أيضا ففى عام ١٩٧٦م استوردت بما قيمته ٩٨٦ مليون ريال من الصناعات الغذائية والمشروبات والسوائل غير الكحولية والخل والتبغ . وكانت هذه السلع قيمتها فى عام ١٩٧٥ حوالى ٦٢٥ مليون ريال وفى عام ١٩٧٤م كانت حوالى ٥٩٨ مليون ريال[٢٤] . ومعنى ذلك أن الاستهلاك يزيدذ بصفة مستمرة سواء أكان هذا من المصنوعات الوطنية أم من تلك المستورد من الخارج . ويصدق هذا المثل على بقية الصناعات الأخرى حتى أن قيمة الواردات كانت فى تزايد مستمر من السلع المختلفة كالتالى*

عام ١٩٧٤	عام ١٩٧٥	عام ١٩٧٦ (مليون ريال)
١٠٫١٤٩	١٤٫٨٢٣	٣٠٫٦٩٠

(٢٤) إحصاءات التجارة الخارجية ـ الجزء الأول لعام ١٩٧٦م . تصدره وزارة المالية والاقتصاد الوطنى ـ مصلحة الإحصاءات العامة . جدول رقم (٢) .

ثانيا : الصناعات والخطة الخمسية الأولى والثانية

تهدف استراتيجية التنمية فى المملكة العربية السعودية إلى :

أ ـ تنويع القاعدة الاقتصادية عن طريق التركيز على زيادة الانتاج الزراعى والصناعى . .

ب ـ سرعة تنمية الموارد البشرية . .

جـ ـ التنمية الاقتصادية لمناطق المملكة وذلك بتوزيع الاستثمارات الانتاجية على أساس المواد الطبيعية والبشرية الخاصة بكل منطقة وتطبيق البرامج الاجتماعية حسب الحاجة . .

والهدف الرئيسى وراء هذه الأهداف الفرعية هو الاكتفاء الذاتى الاقتصادى فى المستقبل كاجراء وقائى ضد النفاد التدريجى للزيت، وهذا يقتضى توجيه الاستثمارات الكبيرة إلى المشاريع الصناعية التى تعتمد على الغاز الطبيعى والموارد المعدنية بالدرجة الأولى، إذ أن الواضح أن قطاع الزيت يطغى طغيانا واضحا على التركيب الاقتصادى فى المملكة . ففى عام ٩٤/٩٥ ساهم قطاع الزيت بحوالى ٨٦ر٦٪ فى الناتج المحلى الاجمالى فى حين ساهم القطاع الخاص غير البترولى بنسبة ١١٪ والقطاع الحكومى بنسبة ٢ر٤٪[(٢٥)] . .

وقد أدى استغلال الحكومة لإيرادات الزيت فى تنمية القطاعات الاقتصادية الأخرى إلى زيادة معدلات النمو فيها أكثر من قطاع البترول نفسه . فقد حقق القطاع الخاص غير البترولى أعلى معدلات النمو خلال عام ٩٤/ ٩٥ كالآتى :

* قطاع الزيت ٩ر٧ ٪ * القطاع الخاص غير البترول ١٥ر٦
* القطاع الحكومى ١٢ر٩٪

(٢٥) الخطة الخمسية الثانية ص ١٠٠ .

هذا فى حين أن معدلات النمو خلال الأعوام السابقة لقطاع البترول كانت عالية بعكس ماحدث فى عام ٩٤/ ٩٥هـ، ولكن جدير بالملاحظة أن الذى حدث لم يكن هبوطا فى معدلات نمو قطاع البترول بقدر ماكان تزايدا فى معدلات نمو القطاعين الآخرين نتيجة للتركيز عليهما خلال سنوات الخطة الأولى. كذلك فإن زيادة أسعار البترول كانت قد وصلت ذروتها فى عام ١٩٧٣ وبدأت بعد ذلك تستقر إلى حد كبير. وقد بلغت نسبة النمو العالية المشار إليها فى مجالات التعدين والمحاجر، والصناعات التحويلية، والمرافق، والبناء والتشييد، والتجارة والنقل والمواصلات، وأهم هذه المجالات جميعا النقل والمواصلات، والبناء والتشييد، والتجارة. وهذا يعكس بوضوح التوسع الواضح فى مجالات الخدمات الأساسية والبناء والتعمير التى أشرنا إليها سابقا والتى هدفت الخطة الأولى إلى إبرازها.

وقد بلغت مساهمة قطاع الصناعة (باستثناء التكرير) فى الناتج المحلى الإجمالى فى نهاية الخطة الأولى (٩٤/٩٥هـ) ٥ر٥٪ فى حين أنها كانت فى بداية الخطة (٨٩/ ٩٠) ٧٪ وفى عام ٩٢/٩٣ بنسبة ٥ر٦٪. ومعنى ذلك أن النمو الصناعى خلال سنوات الخطة الأولى لم يكن بالدرجة الكافية، وإنما كان التركيز على البناء والتشييد بشكل خاص بالنسب الآتية على التوالى : ٢ر١٥٪، ١ر١٩٪، ٦ر٢٦٪ فى السنوات المشار إليها[٢٦]، ولكن فى نفس الوقت لابد أن نلاحظ أن قطاع البناء والتشييد يعتبر أيضا بندا من بنود الصناعة، وبالاضافة إلى أن النمو الواضح فى هذا القطاع وغيره هو الذى أظهر ضآلة نسبة النمو الصناعى، كما أن تركيز الخطة الأولى على إرساء البنية الأساسية أو الركائز الأساسية. كان واضحا لكى يكون منطلقا بعد ذلك لخطة التنمية الشاملة . .

ورغم ذلك فقد تجاوز التوسع فى الصناعات غير المستندة على المواد الهيدروكربونية الهدف المحدد له فى خطة التنمية الأولى، فى حين أن تكرير البترول والصناعات

(٢٦) الخطة الخمسية الثانية ص ٦٣+٦٤.

المستندة على المواد الهيدروكربونية لم تستطع تحقيق الأهداف المحددة لها فى الخطة . وقد أنشئت مصفاة لتكرير البترول فى الرياض وبلغ انتاج الأسمنت أكثر من الضعف، وأقيمت صناعات عديدة تمشيا مع هدف بناء قاعدة اقتصادية متنوعة .

كما أنشىء صندوق التنمية الصناعية، وبدىء فى تقديم القروض للمشروعات الصناعية . . وكما ذكرنا فإن قطاع البناء والتشييد بلغ أكثر من الضعف خلال سنوات الخطة الأولى . .(٢٧).

وكما جاء فى خطة التنمية الثانية فإنه بالرغم من أن النمو فى انتاج الصناعات التحويلية بصفة عامة كان أقل من التوقعات ـ ما عدا إنتاج الأسمنت ـ فقد تحقق تقدم ملموس فى حشد الطاقات لإقامة العديد من الصناعات الجديدة، بحيث تصبح مستويات الناتج والعمالة أعلى بكثير من المستويات القائمة فى ذلك الوقت. كم طرأ أيضا تحسن على التجهيزات الأساسية (البنية الأساسية) نتيجة إنشاء المناطق الصناعية، كما خطا مشروع إنشاء مرافق تجميع الغاز ومعالجته تحت إدارة أرامكو مرحلة متقدمة، كذلك بدأت الدولة فى تنفيذ مجمع صناعى فى كل من الجبيل وينبع وتكونت هيئة ملكية عليا للتنفيذ. وبذلك ازدادت العمالة فى مجال الصناعة من حوالى ستة وثلاثين ألفا فى عام ١٣٩٠ هـ إلى حوالى ستة وأربعين ألفا وخمسمائة عامل فى عام ١٣٩٥ هـ. ومعظم هؤلاء العمال يشتغلون فى الصناعات التى لا تعتمد على مواد هيدروكربونية . وبلغت عدد التراخيص بإنشاء مصانع جديدة أو توسعة مصانع قائمة فى خلال الخطة الأولى فقد تكون المناخ الصناعى تمهيدا للانطلاق خلال الخطة الثانية، كما أوضحت الخطة الأولى المعوقات التى تقف أمام التنمية الصناعية متمثلة فى نقص الأيدى العاملة وتبعثرها فى مؤسسات صغيرة، ونقص التجهيزات الأساسية

(٢٧) الخطة الخمسية الثانية ص ٩١، ٩٢ نفس المرجع السابق.

وبعض الاجـراءات التى تعـرقل النشاط الصناعى الخاص من جانب الإجراءات الحكومية مثل التخليص على البضائع المستوردة وإجراءات الترخيص وتمويل رأس المـال العامل، والإطار المالى والقانونى واستقدام الموظفين الأجانب، بالإضافة إلى عدم التنسيق بين الصناعة وغيرها من القطاعات . .[٢٨]

وكان من نتائج الخطة الخمسية الأولى أيضا فى مجال الصناعة توسع انتاج الأسمنت من ٥٧٥ ألف طن فى عام ١٣٨٩ إلى أكثر من مليون ومائة ألف طن عام ١٣٩٤هـ. ثم إلى ٥ر١ مليون طن فى عام ١٣٩٥ . كما تم تأسيس عدد من الصناعات الجديدة وتوسعة الصناعات القائمة، وبالتالى أصبحت توجد صناعات فى مواد البناء الأساسية ومنتجـاتهـا والأثـاث، والعبـوات الـزجـاجية، وتصنيع المـواد الغذائية، والمرطبات والمنسـوجـات، والمـلابس، ومنتجـات الـورق، ومنتجـات البلاستيك، والغازات الصنـاعية، الـدهـانات، ومواد التنظيف المنزلية، والطباعة والنشر. كما تم إعداد مخططات ودراسـات ثلاثـة مجمعـات لصوامع الغلال، ومطاحن الدقيق، ومصانع العلف فى جدة والرياض والدمام[٢٩].

أما فى خلال فترة الخطة الخمسية الثانية (٩٥/١٤٠٠هـ) فإن التركيز ينصب فى مجال الصناعة على إقامة صناعات مستندة إلى المواد الهيدروكربونية نظرا لتوفير هذه المواد فى المملكة على نطاق واسع، مثل إقامت مصاف جديدة وتوسعة المصافى القائمة للاستهلاك المحلى والتصدير وإنشاء مرافق لتجميع الغاز ومعالجته فى المنطقة الشرقية، ووضـع تصـاميم لنقـل البترول والغاز فى أنابيب إلى المنطقتين الوسطى والغربية، وتصميم وتنفيذ مصانع جديـدة كبرى لإنتاج المواد البتروكيماوية والأسمدة ومنتجات الحـديد والصلب والألمـونيوم نصف المصنعة والجاهزة. وكذلك إقامة صناعات غير مستندة على المواد الهيدروكربونية مثل زيادة انتاج الاسمنت إلى عشرة أضعاف الانتاج

(٢٨) خطة التنمية الثانية ص ٢٦٣، ٢٧٠.

(٢٩) خطة التنمية الثانية ص ٢٧١، ٢٧٢.

الحالى لمواجهة احتياجات برامج البناء والتشييد فى المملكة، ولتصدير مايفيض عن الاحتياجات المحلية. وكذلك انتاج الآلات والتجهيزات اللازمة. للزراعة وتصنيع المنتجات الزراعية، واقامة مصانع جديدة وتوسعة المصانع القائمة بها فى ذلك مصانع مواد البناء والأجهزة المنزلية والتجارية ولوازم الصناعات المستندة إلى المواد الهيدروكربونية[٣٠].

وبجانب هذه الأهداف فإن وزارة الصناعة ومركز الأبحاث والتنمية الصناعية تولت مراجعة العوائق التى واجهت الصناعة فى الخطة الخمسية الأولى، وتقديم الحوافز المناسبة للمستثمرين الوطنيين والأجانب للإقبال على المشروعات الصناعية، وشملت هذه المراجعة السياسية الضريبية والتعريفة الجمركية والإعانات وشروط الأداء ونقل رءوس الأموال من قبل المؤسسات الأجنبية والتأمين ضد المخاطر التى تواجهها الاستثمارات وإجراءات المناقصات والمقاولات والقروض ودعم الحد الأعلى للاعتمادات البنكية وسياسة دفع الريع، وأساليب الموافقة على المشروعات والمساعده فى حشد الموارد، والمساعدة الخاصة بالتسويق المحلى والتصدير للخارج والسياسات العمالية..

وعلى ضوء نتائج المراجعة يمكن أن يعاد النظر فى بيان السياسة الصناعية وتعديله إذا اقتضى الأمر ذلك. مع دعم المؤسسات الصناعية القائمة وأقامة معارض متجولة ودائمة لتشجيع الصناعة الوطنية، ودعم مؤسسة (بترومين) فى جهودها فى الصناعات المستندة على المواد الهيدروكربونية، وإنشاء مؤسسة للتنمية الصناعية وتوسيع إمكانات مركز البحوث والتنمية الصناعية، وتقديم القروض الرأسمالية وزيادة إمكانات صندوق التنمية الصناعية، وتشجيع البنوك التجارية وصناديق ومؤسسات الاستثمار عن طريق مؤسسة النقد العربى السعودى، لتقديم القروض للمشروعات الصناعية والتوسع فى المناطق الصناعية والتجهيزات الأساسية، مع تشجيع التوسع السريع فى

(٣٠) الخطة الخمسية الثانية ص ٢٧٤.

الخدمات المالية التجارية الموجهة بصفة خاصة لا حتياجات المشروعات الصناعية، وإجراء مراجعات فنية فى السنة الأولى من الخطة بالتنسيق مع الجهات المعنية، للتأكد من معالجة المشكلات التشغيلية التى يواجهها رجال الصناعة، وإصدار أنظمة جديدة فى السنة الثانية تتناول معاملات الرهن والائتمان والترخيص والريع والتأمين، وإكمال مراجعة أنظمة وإجراءات الترخيص للمشروعات الصناعية الجديدة وتوسعة المشروعات القائمة.

ويضاف إلى ماسبق التعاون مع جميع الجهات المعنية بتنمية القوى البشرية فى المملكة طوال فترة الخطة لتوفير المعلومات اللازمة عن المتطلبات الحالية والمتوقعة للقوى العاملة فى مجال الصناعة وتنفيذ برامج التدريب الوظيفى والمهنى . .

ومن شأن كل هذه الأمور التغلب على معظم العوائق التى وقفت أمام التنمية الصناعية خلال خطة السنوات الخمس الأولى بما يكفل الانطلاق الصناعى خلال خطة التنمية الثانية إلى مداه المخطط له. ومن المشروعات البارزة فى الخطة الخمسية الثانية ما يأتى:

(١) تنفيذ برنامج ضخم للتوسع فى استخدام الزيت والغاز كمواد أولية وإنشاء خط أنابيب للزيت الخام، والغاز إلى المنطقة الغربية لإنشاء مصفاة للتصدير ومجمع للبتروكيماويات على ساحل البحر الأحمر. .

(٢) توسيع الطاقة الانتاجية لكل من مصفاة الرياض (إلى ٢٠ ألف برميل يوميا) وجدة (إلى ٦٠ ألف برميل يوميا) وإعداد دراسات لإنشاء مصفاة جديدة فى كل منهما، طاقة كل منها ٨٠ ألف برميل يوميا. .

(٣) إنشاء ثلاث مصاف للتصدير طاقة كل منها ٢٥٠ ألف برميل يوميا، اثنتان فى الشرقية والثالثة فى الغربية (حتى عام ١٤٠٥هـ). .

(٤) توسيع مصنع خلط الزيوت فى جدة (بترولوب) وإنشاء مصفاة لزيوت التشحيم بها بطاقة ٣٠٠ برميل يوميا، وأنشاء مصنع خلط زيوت التشحيم فى الرياض.

(٥) توسعة طاقة إنتاج المصافى القائمة والجديدة من الأسفلت، وإنشاء مرافق كبيرة

لجمع الغاز ومعالجته فى المنطقة الشرقية، وإنشاء أربع مجمعات للبتروكيماويات ثلاثة منها فى المنطقة الشرقية والرابع فى الغربية. .

(٦) إنشاء وتشغيل مصنعين للأسمدة فى المنطقة الشرقية (٢٢٠ ألف من الأمونيا، ٨٠٠ ألف من اليوريا). .

(٧) تنفيذ المخططات الخاصة بإنشاء وتشغيل مجمع للحديد والصلب طاقته ٣٫٥ مليون طن فى الجبيل والبدء فى تنفيذ المخططات بإنشاء وتشغيل مصنع للألمونيوم فى الشرقية.

(٨) زيادة انتاج مصنع الحديد والصلب فى جدة إلى ٤٥ ألف طن ثم إلى ٩٠ ألف طن من قضبان الحديد فى نهاية الخطة. .

(٩) تنفيذ المخططات الخاصة لإقامة مصنعين لانتاج حامض الكبريتيك أحدهما فى الشرقية والثانى فى الغربية. .

(١٠) إنشاء ثلاث مجمعات لصوامع الغلال ومطاحن الدقيق ومصانع العلف ومصانع للألبان ومشتقاتها وتصنيع الأرز والزيوت والصابون وتكرير السكر وتعبئة المياه الصحية ودبغ الجلود.

(١١) زيادة الطاقة الانتاجية لصناعة الأسمنت من ٤٤٠٠ طن إلى ٣١٤٠٠ طن سواء فى المصانع القائمة فى الهفوف والرياض وجدة أو إنشاء مصانع جديدة فى الجبيل وبريدة وتبوك وينبع، والهفوف، والمنطقة الجنوبية الغربية.

(١٢) التوسع فى إنتاج الأنابيب وغيرها من مواد البناء ومنتجاتها المختلفة، وتنفيذ مشروع تجميع السيارات وإنتاج قطع الغيار ولوازم التشغيل. .

ثالثا : الصناعات القائمة

كانت الصناعة فى المملكة العربية السعودية فى الماضى تعتمد على الحرف اليدوية مثل صناعة الجلود والتمور وغيرها. وقد، بدأ ظهور الصناعة الحديثة ـ باستثناء البترول ـ فى عام ١٩٥٥ عندما أنشىء مصنع للصابون فى جدة، ومنذ ذلك الوقت بدأت الصناعة تتقدم بشكل واضح فى جميع المجالات، وخصوصا بعد ممارسة سياسة

التخطيط على مستوى الدولة منذ بداية الخطة الخمسية الأولى (٨٩/٩٠هـ).. فبجانب الصناعات المعتمدة على البترول بدأت صناعات أخرى كثيرة تظهر وعلى وجه الخصوص صناعة المواد الإنشائية وأهمها الأسمنت الذى تزايد انتاجه بشكل واضح خلال العقد الأخير، فقد بلغ عدد الوحدات الصناعية فى نهاية الخطة الخمسية الأولى (٩٤/٩٥هـ) حوالى عشرة الآف وحدة يعمل بها حوالى ٤٢ ألفا من العمال وتساهم بحوالى ٩٠٠ مليون ريال سعودى فى القيمة الكلية المضافة فى عام ٩٤/٩٥هـ..

ولقد قام مركز البحوث والتنمية الصناعية بالرياض فى عام ١٣٩٦هـ بإجراء مسح شامل للمنشآت الصناعية غير البترولية التى يعمل بها عشرة عمال فأكثر، وقد ظهر من النتائج الأولية لهذا المسح المعلومات التى يتضمنها الجدول التالى :[٣١]

المجموعـــات الصناعيـــة	عدد المنشآت		رأس المال (م.ر.س)		عدد العمال	
	العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪
المصنوعات الغذائية والمشروبات والطباق	١١٢	١٢٫٥	٣٩٧	٧٫٥	٤٩٧٣	١٠٫٣
المنسوجات والملابس والجلود	٢٥	٢٫٨	٨٧	١٫٦	١٥١٤	٣٫٢
منتجات الأخشاب بما فيها الأثاث	٣٩	٤٫٣	١٣٩	٢٫٦	٢١٢٠	٤٫٤
الورق والمنتجات الورقية والطباعة والنشر	٦٠	٦٫٧	١٥١	٢٫٩	١٨٠١	٣٫٧
الصناعات الكيماوية والمنتجات الكيماوية والبترولية والفحم والمطاط والبلاستيك	١١٥	١٢٫٨	٧٦٦	١٤٫٥	٥٢٤٥	١٠٫٩
صناعات المنتجات المعدنية غير الفلزية	٢٩٠	٣٢٫٣	٢٩٧١	٥٦٫٣	٢٠٤٥٩	٤٢٫٥
صناعات المعادن الأساسية	٣٠	٣٫٣	٣١٣	٦٫ـ	٢٣٤٨	٤٫٩
صناعات المنتجات المعدنية والآلات والأجهزة	٢١٩	٢٤٫٤	٤٣٦	٨٫٣	٩٣٥٩	١٩٫٥
صناعات أخـــرى	٨	٫٩	١٦	٫٣	٤٠٣	٫٦

(٣١) مركز الأبحاث والتنمية الصناعية.

1- J.S.D. - Aguide to industrial investment in Saudi Arabia Riyadh 1397. P.29

ويتضح من هذا الجدول الملاحظات الآتية :

١ - تأتى صناعة المنتجات المعدنية فى المرتبة الأولى حيث تكون نسبة عدد منشآتها حوالى ثلث عدد كل المنشآت الصناعية الموجودة فى المملكة ، واستتبع هذا أيضا ضخامة رأس المال المستثمر فيها وكذلك عدد العاملين بها. وهذا طبيعى فى بلد تنطلق به موجة الإنشاء والتعمير على نطاق واسع ، الأمر الذى يؤدى إلى التركيز على المواد المعدنية التى تخدم هذا الاتجاه، وخصوصا صناعة الأسمنت والأبواب والنوافذ المعدنية والأدوات المعدنية الأخرى التى تدخل فى صناعة البناء والتشييد بأشكالها المختلفة . .

٢ - ويلى ذلك صناعات المنتجات المعدنية والآلات والأجهزة التى تكون منشآتها حوالى ربع العدد الكلى لمجموع المنشآت فى المملكة كلها، ويدخل فى هذه الصناعات أيضا تلك المنتجات اللازمة للإنشاء والتعمير وغيرها من المنتجات والأجهزة التى تحتاجها الخدمات المختلفة فى المملكة، التى تمر الآن بعملية تنمية شاملة فى جميع المجالات سواء فى الزراعة أو الصناعة أو الخدمات المختلفة.

٣ - أما الصناعات الكيماوية والبترولية والفحم والمطاط والبلاستيك فتأتى فى المرتبة الثالثة، وكلها صناعات قائمة على مشتقات البترول الذى يكون الركيزة الأساسية للاقتصاد الوطنى السعودى. ويلاحظ على هذه الصناعات أن عدد المنشآت قليل نسبيا نظرا لضخامة هذه المنشآت وتركزها وما تحتاجه من خبرة وعمال أقل من غيرها من المنشآت الصناعية الأخرى، إذ تصل نسبة منشآتها حوالى ١٣٪ وعدد عمالها حوالى ١١٪ من المجموع الكلى . .

٤ - ثم تأتى بعد ذلك صناعة الأغذية والمشروبات، وذلك بقصد محاولة تغطية السوق المحلى، وإن كان من المتوقع أن هذه الصناعات ستتوسع فى المستقبل بشكل واضح ، لأنها من الصناعات البسيطة والوسيطة والتى لا تحتاج إلى ضخامة فى المنشآت أو العمال أو رأس المال. .

٥ - وأخيرا تأتى صناعة الورق والطباعة والنشر ثم الأخشاب، ومن المتوقع أن يتم

توسع كبير أيضا فى هذه الصناعات، نظرا للنهضة التعليمية والثقافية الشاملة فى المملكة الآن وكذلك لبساطة وسهولة مثل هذه الصناعات عن غيرها . .

ولقد كان لصندوق التنمية الصناعية أثره الواضح فى دفع عجلة التنمية الصناعية، وذلك عن طريق القروض المجزية التى تمول بها المشروعات الصناعية ففى نهاية يناير عام ١٩٧٧م . . تقدم ٥٦٠ طلبا للاقتراض من الصندوق صودق على ٢٠٩ منها، ويجرى بحث الباقى والتصديق عليه. وبلغت جملة القروض المخصصة لها ٤١٦٩ مليون ريال سعودى، منها حوالى ٢٦٦٩ مليون (أو٦٤٪) خصصت لشركات الكهرباء كما خصص مبلغ ٧٣٨ مليون للمؤسسات الصناعية الخاصة بمواد البناء أى بنسبة ١٧٪ من مجموع القروض. كما خصصت قروض أخرى لبقية الصناعات المختلفة فى المملكة[٣٢].

وقد أدت كل هذه الجهود التى قامت بها الحكومة لتشجيع المستثمرين فى المجال الصناعى إلى جعل الانتاج الصناعى يساهم بقسط لا بأس به فى مجال الانتاج المحلى الكلى بجانب القطاعات الإنتاجية الأخرى، فقد بلغ الناتج المحلى فى مجال تكرير البترول فى عام ٩٤/٩٥ ماقيمته ٧٤٩٤٫٧ مليون ريال. أما الكهرباء والغاز والماء وخدمات صحة البيئة فقد بلغ الناتج ماقيمته ٣٣٣٫٨ مليون، والبناء والتشييد ٤٣٦٢ مليونا، والصناعات الأخرى ٩٠١٫٨ مليون، والتعدين والمحاجر ١٧٥٫٣ مليون وكان هذا الناتج كله فى القطاع الخاص بواقع الأسعار الثابتة[٣٣].

وقد بلغت نسبة المساهمة الصناعية أقصاها فى مجال البناء والتشييد (٢٦٫٦٪)، تليها الصناعات الأخرى (باسشتثناء التكرير) ٥٫٥٪ . . أما الكهرباء والغاز وخدمات صحة البيئة فكانت حوالى ٢٪ والتعدين والمحاجر (باستثناء البترول) ١٫١٪ فقط[٣٤].

(٣٢) A guide Ibid P. 31

(٣٣) الخطة الخمسية الثانية ص ٥١

(٣٤) نفس المرجع ص ٦٤ .

ويمكن أن نصنف الصناعة فى المملكة إلى قسمين :
الأول : الصناعات المعتمدة على البترول (الهيدروكربونية) . .
الثانى : الصناعات التى لا تعتمد على البترول . .

أولا : الصناعات المعتمدة على البترول (الهيدروكربونية)

من الصناعات الهامة التى تقوم على زيت البترول، صناعة التكرير فى معامل التكرير المختلفة فى المملكة. حيث يوجد الآن خمس مصاف تعمل الآن فى المملكة أضخمها رأس تنورة التى بلغ انتاجها فى عام ١٩٧٥ حوالى ١٨٠ مليون برميل (أرامكو). وهناك مصفاة جدة (بترومين) التى بلغ انتاجها فى نفس العام أكثر من ٦ مليون برميل، ومصفاة الرياض (بترومين) أكثر من ٣ مليون برميل، ومصفاة ميناء سعود (جيتى) أكثر من ١٣ مليون ومصفاة رأس الخفجى (شركة الزيت العربية المحدودة) حوالى ٧ مليون برميل. وكان الانتاج المكرر الكلى حوالى ٢١١ مليون برميل[٣٥] . . ويخصص انتاج مصفاة ميناء سعود ورأس الخفجى للتصدير بكاملة للولايات المتحدة واليابان على التوالى : .

أما الغاز المنتج فى كل المملكة فهو من النوع «المختلط» associated gas ولذلك فإن مستويات إنتاجه تستخدم أساسا فى انتاج البترول. وبمتوسط نسبة الغاز فى البترول ٥٠٠ قدم مكعب قياسى فى إنتاج البرميل البترولى. فإن معدل إنتاج الغاز اليومى ٣٫٥ بليون قدم مكعب، وحيث إن الاستخدام العادى للغاز مازال فى بدايته فإن معظم الغاز المنتج يحرق فى الهواء. ولقد عقدت اتفاقية مع أرامكو أخيرا لتجميع الغاز ومعالجته ونقله، لاستخدامه فى الصناعات الأساسية المخطط لها فى الجبيل فى المنطقة الشرقية وينبع فى المنطقة الغربية. وقد تضمنت الخطة الخمسية الثانية برنامجا طويل

(٣٥) النشرة الاحصائية البترولية عام ١٩٧٦ . صفحات متفرقة، وقد جاء فى دليل مركز الأبحاث والتنمية الصناعية (باللغة الانجليزية) ص ١٣ أن الانتاج وصل ٢٣٦,٦ مليون برميل عام ١٩٧٤ منها ٣٠ مليون برميل للاستهلاك المحلى

الأمد لإقامة مشروعات تعتمد على المواد الهيدروكربونية فى الجبيل وينبع وجده وتتولى شركـة الصنـاعـات الأسـاسية السعودية (سابيكو) القيام بالمشروعات التاليه خلال المرحلة الأولى :

المشـــروع	عدد المصانع	الانتاج الاساسى	متوسط الانتاج	الموقع
بتروكيماويات	٣	ايثلين	٥٠٠٠٠٠ طن سنويا	الجبيل
بتروكيماويات	٢	ميثانول	٢٠٠٠ طن سنويا	الجبيل
مخصبات	٢	يوريـــا	١٧٠٠ طن سنويا	الجبيل
اختزال مباشر	١	حديد اسفنجى	٦ر١ مليون طن سنويا	الجبيل
مصفاة ألمونيوم	١	ألمونيوم	٢٢٥٠٠٠ طن سنويا	الجبيل
بتروكيماويات	١	ايثلين	٥٠٠٠٠٠ طن سنويا	ينبع
مصنع صلب	١	أسيـــاخ	٢٥٠٠٠٠ طن سنويا	جـــدة

ولـوضـع هذه المشروعـات موضع التنفيذ تكونت هيئة ملكية عليا عام ١٩٧٦ للإشراف على إقامة الخدمات الأساسية اللازمة فى الجبيل وينبع، مثل المياه والكهرباء والاتصالات وتطوير وتدريب الأيدى العاملة والنقل وتطوير الميناء وتنمية المجتمع . .

وأهم استخـدامـات الغـاز فى الوقت الراهن هو إعادة حقنه فى حقول البترول المنتجه، كذلك هناك استخدامات أخرى فى توليد القوى الكهربائية، وفى غلايات البخـار التقليدية والاستخـدام المنزلى، وتوليد الحرارة فى مصانع الأسمنت وشركة الأسمدة السعودية، ومصنع أنابيب الغاز، وفى عدد من المجاير «الحصاصات» Lime Kilns .

وقد بلغ انتاج المملكة من الغاز البترولى السائل فى عام ١٩٧٥ حوالى ٨ر٣٩ مليون برميل، فى حين أن هذا الانتاج كان فى عام ١٩٦٦ = ٦ر٥ مليون برميل فقط، وظل الانتاج يتزايد حتى وصل الرقم الأول . .

وفيما يلى بيان بإنتاج المملكة العربية السعودية من المنتجات البترولية المكررة فى عام ١٩٧٥ (بالألف البراميل الأمريكية)[٣٦].

النـــوع	الكمية	النوع	الكمية
غاز بترولى سائل	٣٩٫٧٨٠	كيروسين	٨٫٧٨١
بنزين ممتاز	٣٫٤٢٨	زيت ديزل	٢٤٫٩٤١
بنزين عادى	٤٫٩٩٢	زيت وقود	٨٦٫٩٧٧
نفثـــا	٣٥٫٨٨١	أسفلـــت	٢٫٤٦٥.
وقود نفاثات	٣٫٥٩٠	المجموع	٢١٠٫٨٣٥

ثانيا : الصناعات التى تعتمد على البترول

معظم الصناعات غير البترولية يقوم بها القطاع الخاص فيما عدا صوامع الحبوب، ومصانع الدقيق والأغذية، ومشروع المخصبات (سافكو) التى يقوم بها القطاع الحكومى . .

ووفقا لإحصاء قام به مركز الأبحاث والتنمية الصناعية فى عام ١٩٧٢ تبين أنه يوجد ٩ آلاف منشأة صناعية غير بترولية فى المملكة يعمل بها حوالى ٣٦ ألف عامل، منها حوالى ٣٧٣ منشأة صناعية يشتغل بكل منها عشرة عمال فأكثر، ووفقا للتقديرات الأخيرة التى قام بها المركز المذكور فإن هذه المؤسسات الصناعية بلغت حوالى عشرة آلاف ويعمل بها حوالى ٤٢ ألف عامل. وتساهم هذه المؤسسات بحوالى ٩٠٠ مليون ريال فى القيمة الإجمالية المضافة فى عام ٧٤/ ١٩٧٥ (نهاية الخطة الخمسية الأولى) . .

ووفقا للمسح الشامل الذى قام به مركز الأبحاث المذكور فى عام ١٩٧٦ م تظهر الملامح الآتية للصناعات غير القائمة على البترول (+ ١٠ عمال فى كل مؤسسة)

(٣٦) النشرة الإحصائية البترولية عام ١٩٧٦م.

المجموعة الصناعية	الوحدات التى مسحت	عدد العمال	رأس مال كل وحدة ألف ريال	عدد العمال وحدة	القيمة الصافية المضافة للوحدة	رأس المال لكل عامل ألف عامل ألف ريال	القيمة الصافية المضافة للعامل
الغذائية والمشروبات	٤٩	٢٩٩٨	٢٠٥٧	٦١	١٠٨٠	٣٣	١٧٫٦
المنسوجات ومنتجاتها	٩	٤٤٣	١٩٩٣	٤٩	٦٠٤	٤٠	١٢٫٣
الأخشاب ومنتجاتها	١٦	٣٢٥	٦٧١	٢٠	٦٤٦	٣٣	٣٢
الورق والطباعة	٤٠	١٦٩٧	٢٠٠٨	٤٢	١٠٥٢	٤٧	٢٤٫٨
الكيماويات والبلاستيك	٢٢	١٧٩٦	٢١٨١٨	٨٢	٨٦٠٤	٢٦٦	١٠٥٫٢
منتجات معدنية (غير بترولية) .	٤٤	٤٥٧٧	١٣٨١٦	١٠٤	٣٤١٥	١٣٢	٣٢٫٦
معادن أساسية	١	٣٠١	٥٤٠٩٥	٣٠١	٧١٧١	١٨٠	٢٣٫٨
معادن مصنعة	٧٩	٢٧٧٠	١٣٤٨	٣٥	٩١٨	٣٩	٢٦٫٢
أخـــرى	٦	٣٢٣	٤٨٥٤	٥٤	٣٧٦٨	٩٠	٧٠
المجموع فى الوسط	٢٦٦	١٥٢٢٧	٥٦٠٢	٥٧	٢٠٧٨	٩٨	٣٦٫٣

× أرقام رأس المال قيمة معدلة . أرقام القيمة المضافة بأسعار عام ١٩٧٥/٧٤م.

= متوسط الأرقام .

❊ عدد الوحدات التى مسحت لا تعبر عن كل الوحدات وإنما تلك التى أمكن بحثها وهي على أى حال تمثل معظم الوحدات الصناعية إذا ما قورنت بجدول ص ٣٧٢ من هذا البحث .

ونلاحظ على هذا الجدول الملاحظات التالية :

١ ـ أن أكبر عدد من العمال يعمل فى الصناعات المعدنية بأنواعها المختلفة، بل هم يكونون أغلب العمالة.

٢ ـ يلي ذلـك الصناعات الغذائية والمشروبات ثم الكيماويات والبلاستيك، وفى المرتبة الرابعة تأتى صناعة الورق والطباعة.

٣ ـ وكذلك من حيث رأس المال لكل منشأة صناعية تأتى الصناعات المعدنية أولا، تليهـا الكمياويات والبـلاستـك، وفي المرتبة الثالثة تأتي الصناعات الغذائية والورق والطباعة والمنسوجات ولكن بفرق واضح بين المرتبتين.

٤ ـ تأتي الوحدات الصناعية المعدنية فى المقدمة فى عدد العمال فى كل وحدة تليها الكيماويات والبلاستك ثم الغذائية والمشروبات والمنسوجات، وهذا يرجع الى أن مثل هذه المنشآت تحتاج إلى أيد عاملة أكبر بعكس الصناعات الأخرى مثل الغذائية والمشروبات وغيرها. .

٥ ـ كذلـك الحال بالنسبة للقيمة الصافية المضافة لكل وحدة تأتى، الصناعات المعدنية أولا تليها الكيماويات والبلاستك ثم الغذائية والمشروبات. .

٦ ـ ولكننـا إذا نظرنـا إلى عدد الـوحـدات الصنـاعية فى كل صناعة نلاحظ أن الصناعات والمنتجات المعدنية تأتى أولا، تليها الغذائية والمشروبات ثم الورق والطباعة. وفى المرتبة الثالثة تأتى الكيماويات والبلاستك. .

ومعنى ذلك أن الصناعات القائمة على المعادن بأنواعها المختلفة تأتى فى المرتبة الأولى فى هيكل الصناعات غير البترولية، تليها الصناعات الغذائية والمشروبات ثم الطباعة والورق ثم البلاستك والكيماويات والمنسوجات. .

وبالنظر إلى الظروف التى تسود فى المملكة العربية السعودية الآن نلاحظ أن هذا يعبر تماما عن الأوضاع السائدة الآن، إذ أن الصناعات المعدنية تأتى فى المرتبة الأولى سواء أكان هذا فى مجال عمليات الإنشاء والتعمير أو فى غيره من المجالات. واللافت للنظر الآن أن من الصناعات المعدنية الهامة المنتشرة الآن على نطاق واسع فى المملكة

صناعة خزانات المياه المعدنية بأحجامها المختلفة ، إذ أن أوضاع المياه فى معظم أنحائها تؤدى إلى ضرورة وجود مثل الخزانات لتخزين المياه فوق كل عمارة أو منزل ، لأن نقص المياه يؤدى إلى توزيعها على شكل نوبات غالبا ما تكون يوما ثم بعد يومين ، وتصب فى خزانات سفلية ثم ترفع إلى خزانات عليا فوق المنازل والعمارات لا ستخدامها وقت انقطاع المياه . .

ويضاف إلى ماسبق أن ارتفاع الحرارة خلال معظم شهور السنة فى معظم أنحاء المملكة ، يحتم استخدام المكيفات الصحراوية ، وكثير منها يصنع محليا ضمن نطاق الصناعات المعدنية .

كذلك نلاحظ أنه نظرا للقفزة التى قفزتها المملكة خلال العقد الأخير فى مجالات البناء والتعمير كان لها أثرها الواضح فى تكثيف هذه الصناعة ، وكذلك فى التوسع فى صناعات أخرى مثل الأبواب والنوافذ المعدنية بشكل ملموس وهو النوع الذى أصبح منتشرا الآن فى المدن السعودية ، رغم أن هذا النوع لا يلائم الجو القارى فى معظم مناطق المملكة ، خصوصا فى المنطقة الوسطى إلا أن السبب وراء ذلك قد يكون نقص الأخشاب فى المملكة ، وعدم ملاءمتها لمثل هذه الاستعمالات .

أما بالنسبة للصناعات التالية وهى الأغذية والمشروبات فيرجع التوسع فيها إلى عدة أمور هى :

١ - زيادة السكان نسبيا بعد انتشار الخدمات الصحية وارتفاع المستوى الاجتماعى على نطاق واسع ، الأمر الذى رفع من نسبة الزيادة الطبيعية التى كانت فى الماضى القريب منخفضة ، ويضاف إلى ذلك ارتفاع نسبة المتزوجين بأكثر من امرأة إذا ما قورن ذلك بأى دولة إسلامية أخرى . .
٢ - ارتفاع نسبة الأجانب خلال السنوات الأخيرة بسبب حاجة الدولة إليهم بعد الاتجاه إلى التنمية الشاملة فى المملكة خلال الخطة الخمسية الأولى والثانية . .

٣ - ارتفـاع المستوى المعيشى للسكان خلال الفترة الأخيرة وبالتالى زيادة القوى الشرائية لديهم عن ذى قبل . .

٤ - كذلك ينبغى أن نلاحظ أن ارتفاع الحرارة فى معظم شهور السنة فى معظم أنحاء المملكة يؤدى إلى الإقبال الكبير على المشروبات (غير الروحية) للتخفيف من أثر ارتفاع الحرارة. ومن هنا كان للمناخ تأثير واضح على التوسع فى صناعة المشروبـات، وبجـانب ذلك كان هناك توسع فى كثير فى صناعة تجهيز المياه الصحية اللازمة للشرب . .

بالنسبة لصناعة الطباعة والورق فمرجع ذلك إلى التوسع الكبير فى نشر التعليم خلال العقد الأخير. وكذلك التوسع فى طبع الكتب والمجلات فضلا عن الصحف اليومية التى تصدر فى كل منطقة من مناطق المملكة، ويكفى أن نذكر أنه أصبح الآن فى المملكة ست جامعات (جامعة الملك فيصل فى المنطقة الشرقية وجامعة البترول والمعادن فى الشرقية أيضا، جامعتى الامام محمد بن سعود الإسلامية والملك سعود فى الرياض. وجامعة الملك عبدالعزيز فى جدة، والجامعة الاسلامية فى المدينة المنورة) بالإضـافة إلى وجود كليات فرعية مختلفة فى الأقاليم، بالإضافة إلى مئات المدارس الابتدائية والثانوية والمعاهد العلمية ومعاهد المعلمين والمدارس الفنية . .

أما صناعة البلاستك والكيماويات والمنسوجات فإنها مرتبطة بالتطور العام، وذلك بالاستخـدام المباشر أو بالمساهمة فى صناعات أخرى. وإن كنا نلاحظ أن التوسع الكبـيرفى الاستهـلاك أدى أيضـا إلى استيراد كميات كبيرة من السلع ـ وخصوصا المنسوجات ـ ومن أوضح الأمثلة على ذلك لباس الرأس بالنسبة للوطنيين (الغتر) والتى تستورد من سوريا وغيرها من الدول. وكذلك «سجاجيد» الصلاة الفردية التى تستورد أيضا بكميات ضخمة من الخارج لارتباطها بالنواحى الدينية، وحرص من يؤمون بيت الله الحرام أو يزورون المسجد النبوى فى المدينة المنورة على اصطحاب مثل هذه السلع معهم عند عودتهم إلى ديارهم، ولا ننسى أنه يوجد مصنع خاص بكسوة

الكعبة المشرفة فى مكة المكرمة، هذا بالإضافة الى بعض مصانع السجاد والخيام من وبر الإبل أو غيره . .

كما يوجد بالإضافة إلى ماسبق مصنع للصلب يعمل فى جدة يعمل به أكثر من ثلاثمائة عامل، وتبلغ قيمة استثماراته ٥٤ مليون ريال، ويعتمد على استيراد الحديد المصنع من الخارج، ويتولى تشكيله وفقا للاحتياجات المحلية.

ويلاحظ على هذا الجدول أيضا أنه من بين الصناعات المختلفة نجد أن الكيماويات والبلاستك تستخدم أعلى كمية من الاستثمار بالنسبة للعامل (٢٦٦ ألف ريال) بينما نجد أن متوسط الاستثمار فى كل الصناعات ٩٨ ألف فقط، ومن ثم فإن هذه الصناعة تشكل أعلى قيمة مضافة للفرد (١٠٥٫٢٠٠ ريال) وللوحدة ٨٫٦٠٤٫٠٠٠ ريال، ويرجع هذا البروز الواضح من بين الصناعات الأخرى إلى أنها جزء من الشركة السعودية للمخصبات فى المنطقة الشرقية (سافكو) وهى شركة ضخمة وذات إنتاج كبير[٣٧] . .

أما بالنسبة لتوزيع هذه الصناعات جغرافيا على مناطق المملكة المختلفة فيمكن أن نلاحظه من خلال الجدول التالى. (حتى نهاية ١٣٩٦هـ - ١٩٧٦م) . .

(٣٧) A g uide to industrial investment in S.A. opict P. 26 - 27

الصناعات	المنطقة الشرقية			المنطقة الوسطى			المنطقة الغربية			الاجمالـــى		
	عدد المصانع	رأس المال	عدد العمال	عدد المصانع	رأس المال	عدد العمال	عدد المصانع	رأس المال	عدد العمال	عدد المصانع	رأس المال	عدد العمال
المواد الغذائية	٢٠	١٠٢,٩	١٣٩٩	٣١	١٢٥,٩	٨٤٤	٥٩	١٥٩,٥	٢١٥٢	١١٠	٣٨٨,٤	٤٣٩٥
الغزل والنسيج	١	٠,٥	١٨	٥	٢١,٣	٢٢٠	١٣	٤١	٨٨٩	١٩	٦٢,٩	١٣٤٧
المنتجات الجلدية	١	٦	٣٣	٢	٢,٧	٢٩	٢	١,١	٧٤	٥	١٠,٩	١٦٦
المنتجات الخشبية	٤	١٧,٣	٢٦١	٢٢	٦٤,٢	١٢٤٦	١٠	٤٤,٥	٤٥٠	٣٦	١٢٦,١	١٩٥٧
الورق ومنتجاته والطباعة والنشر	١٤	٦٨,١	٣٧٦	٢٣	٤٥,٤	٦٠٥	٢٢	٥١,٤	٨٠٦	٥٩	١٦٥	١٧٨٥
الكيماويات والبلاستيك	٢٥	١٩٢,٥	١٣٧٨	٣٤	٢٥٥,٩	١٦١٣	٤٦	٢٩٩,٧	٢٢٦١	١٠٥	٨٤٧,٢	٥٢٥٢
الطبى والخزف والفخار الزجاج ومنتجاته	٤	٣٢,٢	٤٤٨	٣	٧٥,٢	٢٧٨	١	١,١	٥١	٨	١٠٨,٦	٧٧٧
مواد البناء وأخرى غير معدنية	٦٥	٥٧٩,٤	٤٥٢١	١٣٢	١٣٧٦	١٠٣٢٩	٧٨	٩٤٤,٧	٣٨٩٦	٢٧٥	٢٩٠٠	١٨٧٤٥
الصناعات المعدنية	٣٦	٢٣٩,٣	٢٣١٧	٧٠	١٣٩	٢٠٤٩	٤٦	٦٠,٦	١٣٥٢	١٥٢	٤٣٩	٥٧١٩
صناعات أخرى	١٢	٤٦,٣	٤٧٠	٥١	٧٧,٣	١٦٤٠	٣٢	١٤٥,٨	٣٢١١	٩٥	٢٦٩,٥	٥٣٢١
المجمـــوع	١٨٢	١٢٨٣,٩	١١٢٢١	٣٧٣	٢١٨٣,٤	١٨٨٨٣	٣٠٩	١٧٥٠,٨	١٥٢٤١	٨٦٤	٥٢١٨,٢	٤٥٣٤٥
النسبة المئوية	٪٢١,١	٪٢٤	٪٢٤,٧	٪٤٣,٢	٪٤٢	٪٤١,٦	٪٣٥,٧	٪٣٤	٪٣٣,٧	٪١٠٠	٪١٠٠	٪١٠٠

ملحوظة : رأس المال بالمليون الريال سعودى

ومن البيان السابق يتضح لنا مايلى :

١ - تعتبر صناعة مواد البناء أولى الصناعات فى عدد المصانع (٢٧٥) يتركز أغلبها فى المنطقة الوسطى، ويرجع هذا إلى أن المنطقة الوسطى تعتبر أكثر مناطق المملكة توسعا فى عمليات البناء والتشييد فى الوقت الراهن، نتيجة لاعتبارات كثيرة منها النواحى الإدارية باعتبار الرياض العاصمة، وبالتالى تركز عدد كبير من السكان بها، والتوسع فى الخدمات المترتبة على ذلك، ومن أولى هذه الخدمات المساكن والمدارس والمستشفيات، أما الصناعات المعدنية فتأتى فى المرتبة الثانية فى عدد المصانع (١٥٢) يتركز أغلبها أيضا فى المنطقة الوسطى (٧٠ مصنعا) نتيجة للاعتبارات المذكورة آنفا. تليها المنطقة الغربية ثم الشرقية. ثم تلى ذلك الصناعات الأخرى وأهمها المواد الغذائية التى يتركز معظمها فى المنطقة الغربية (٥٩ مصنعا) ثم الوسطى ثم الشرقية. وتأتى المنطقة الغربية أيضا الأولى فى عدد مصانع الكيماويات والبلاستك والخزف الطبى وتليها الوسطى ثم الشرقية. وترجع أهمية المنطقة الغربية فى هذه الصناعات إلى القرب من ممر ملاحى عالمى (البحر الأحمر) الأمر الذى يسر الاستيراد، هذا بالإضافة إلى البعد التاريخى لهذه الصناعات وتركزها فى هذا الإقليم واكتساب المنطقة (جدة) خبرة وشهرة فى هذا المجال، ثم تأتى بعد ذلك الصناعات الأخرى موزعة على المناطق الثلاث..

٢ - كذلك تحتل صناعة مواد البناء الأولى فى عدد العمال بالنسبة للصناعات كلها، وفى هذا المجال تأتى المنطقة الوسطى فى المرتبة الأولى للأسباب المذكورة سابقا، ثم تليها المنطقة الشرقية، ولكن يلاحظ أن عدد المصانع فى المنطقة الغربية أكثر منه فى الشرقية ويرجع ذلك إلى كثرة عمال كل مصنع فى الشرقية عنه فى الغربية. ويلى هذه الصناعة من ناحية عدد العمال الصناعات المعدنية ثم الكيماوية والبلاستك ثم الغذائية..

٣ - أما من حيث رأس المال المرخص به فى الصناعة (المدفوع) فتأتى مواد البناء أيضا فى المرتبة الأولى تليها الكيماوية ثم المعدنية ثم الغذائية..

٤ - إن هذا التوزيع يخضع لاعتبارات كثيرة منها المواد الخام اللازمة لمثل هذه

الصناعات، والخطة التى وضعتها الدولة لكل منها على حدة بالإضافة إلى مدى توافر رأس المال الخاص ومشاركته فى خطط الانتاج، ويضاف إلى ماسبق أن المنطقة الوسطى تعتبر مركز جذب للصناعات، نظرا لتوفر الخدمات الأساسية ورأس المال، وتعتبر التسهيلات الموجودة فى أى منطقة (مثل الكهرباء والمياه والطرق وغيرها) من أهم العوامل التى تجذب قيام الصناعات بها. ويلاحظ كذلك أن تزايد السكان فى المنطقة الوسطى، وخصوصا من الأجانب خلال العقد الأخير وكذلك هجرة كثير من الأيدى العاملة من الريف إلى مدينة الرياض استتبع التوسع العمرانى، وبالتالى التوسع فى بعض الصناعات مثل صناعة مواد البناء والتشييد والأدوات المعدنية اللازمة لهذا التوسع العمرانى. إذ تكون عدد المصانع فى هذه المنطقة الوسطى حوالى ٤٣,٥٪ من مجموع عدد المصانع فى جميع أنحاد المملكة ويستغل فيها من رأس المال حوالى ٤٢٪ من مجموع رأس المال المستغل فى جميع أنحاء المملكة، وعدد العمال فى هذه المصانع حوالى ٤٢٪ من مجموع عدد العمال فى كل مصانع المملكة، وتلى ذلك المنطقة الغربية التى تصل فيها نسبة عدد المصانع حوالى ٣٦٪ من مجموع مصانع المملكة يشتغل بها حوالى ٣٤٪ من مجموع عدد العمال فى المملكة ويشتغل رأس المال بنسبة ٣٤٪ من مجموع رأس المال المستغل فى الصناعات غيرالهيدروكربونية فى المملكة. .

وتلى المنطقة الشرقية المنطقتين السابقتين فى عدد المصانع ورأس المال والعمال الذين يعملون فى مصانعها. وهذا يرجع إلى أن معظم الصناعات الموجودة بالمنطقة الشرقية هى من الصناعات الهيدروكربونية أساسا نظرا لتركز إنتاج البترول بها. .

٥ ـ أما المنطقة الغربية فقد ساعد على تعدد وكثرة المصانع بها نسبيا بعد المنطقة الوسطى إطلالها على ممر بحرى عالمى يتيح لها فرصة الاستيراد والتصدير بسهولة وبتكلفة أقل، وبالتالى يجذب رأس المال الخاص الأجنبى، وفى نفس الوقت فإن التطور الحضارى المبكر بها، وتركز السكان بها واستقرارهم خلال فترة طويلة من الزمن ساعد على اتجاههم نحو التركيز على الحرف المستقرة ومنها الصناعة. وإن كانت صناعة مواد البناء تأتى فى المرتبة الأولى فى المنطقة الوسطى فهى كذلك أيضا فى المنطقة الغربية، نظرا للتوسع العمرانى الكبير الذى حدث فى المنطقة خصوصا فى المدن

الكبرى خلال العقد الأخير[٣٨] ثم يلى ذلك صناعة المواد الغذائية حيث التركز السكانى والعمرانى فى هذه المنطقة التى تأتى فى المرتبة الأولى فى عدد سكان المملكة. ويلى ذلك صناعة المواد المعدنية مصنع الحديد والصلب وهو المصنع الوحيد فى المملكة وموجود فى جدة[٣٩] وتخدم هذه الصناعة مواد البناء والتشييد أيضا، ولا ننسى أن المنطقة الغربية يتركز بها إنتاج الفواكه والخضروات على نطاق واسع خصوصا فى المنطقة الجنوبية الغربية والطائف والمدينة المنورة.

٦ - أما المنطقة الشرقية فإن كانت تأتى فى المرتبة الأخيرة فى هذه الصناعات غير الهيدروكربونية إلا أنها تأتى فى المرتبة الأولى فى الصناعات القائمة على البترول. وأهم الصناعات هنا مواد البناء والصناعات المعدنية وتأتى صناعة المواد الغذائية متأخرة نوعا ما بعد صناعات الكيماويات والبلاستك، إذ توجدها شركة سافكو الضخمة للمواد الكيماوية وهذا ليس بجديد فى منطقة يغمرها البترول.

ثالثا : مستقبل التنمية الصناعية فى المملكة العربية السعودية

زاد الدخل القومى فى المملكة العربية السعودية، وخصوصا بعد عام ١٣٩٣هـ، زيادة واضحة كنتيجة لزيادة انتاج وأسعار البترول الخام، وبناء على ذلك فقد زادت نسبة مساهمة البترول الخام والمكرر فى الدخل القومى، فقد كانت النسبة ٥٤٪ فى عام ٨٩/ ٩٠هـ قفزت إلى ٨٢٪ فى عام ٩٤/ ١٣٩٥هـ. ولا يعنى هذا أن هناك إخفاقا فى عملية تنويع الاقتصاد الوطنى بقدر ما يرجع إلى الارتفاع الواضح فى الأسعار والانتاج بالنسبة للبترول.

وقد بدأت الخطة الخمسية الثانية فى عام ٩٥/ ١٣٩٦هـ مع وجود فائض ضخم فى

(٣٨) من البحوث الهامة فى هذا الصدد البحث الذى أصدره مركز الأبحاث والتنمية الصناعية بالرياض عن تطور صناعة البناء بالمملكة والمقدم إلى الحلقة الدراسية التدريبية التى عقدت فى الرياض عن المواصفات واختبارات مواد البناء خلال ربيع الثانى عام ١٣٩٥هـ..

(٣٩) يوجد مصنع آخر للحديد والصلب فى منطقة الجبيل الصناعية.

الاعتمادات وزيادة متوقعة فى دخل البترول، بالإضافة إلى أنه خلال الخطة الأولى تمت منجزات كثيرة لابد وأن تنعكس آثارها على إنجازات الخطة الثانية، وكما سبق أن ذكرنا فإن تنمية الموارد البشرية تعتبر مفتاح الخطة الثانية حيث خصص لهذا المجال ١٦٪ من مخصصاتها إذ أن النجاح فى هذا الهدف سوف يؤثر على النواحى الاقتصادية والاجتماعية الأخرى ومنها عملية التنمية الصناعية . .

وكما أشرنا أيضا فإن الصناعة تعتبر مفتاح تحقيق هدف تنويع الاقتصاد الوطنى إذ تنعكس آثارها على المشروعات الاقتصادية الأخرى، ولذلك فقد تركزت الجهود فى هذا المجال على النواحى الآتية :

أ ـ الصناعات القائمة على المواد الهيدروكربونية حيث تتوافر هذه المواد على نطاق واسع فى المملكة، وعلى وجه الخصوص الغاز والبترول . .

ب ـ الصناعات الأخرى التى أقيمت أساسا لتغطية حاجة السوق المحلى، أو تصدير الفائض منها إلى الخارج وخصوصا إلى الدول المجاورة . .

وتهدف البرامج طويلة المدى للصناعات القائمة على المواد الهيدروكربونية إلى أقامة خمسة مصانع بتروكيماوية، ومصنعين للأسمدة، ومصهر للألمونيوم، ومصنع للحديد والصلب، وهذه المشروعات يمكن أن تؤدى إلى إقامة عدد من المشروعات الأساسية على المدى الطويل. وقد خططت «بترومين» لإنشاء ثلاث مصاف كبرى للبترول من أجل التصدير بصفة أساسية وتجميع الغاز، ومصنع لمعالجة وتحويل الغاز إلى استخدامات اقتصادية بدلا من حرقه فى الهواء . .

وقد أجريت دراسات اقتصادية عميقة من أجل تحقيق هذه المشروعات وغيرها وتكونت ـ كما أسلفنا ـ هيئة ملكية عليا لإقامة التسهيلات اللازمة للمشروعات الصناعية فى الجبيل وينبع، وأقيمت مؤسسة للتنمية الصناعية تابعة للحكومة للقيام بهذه المشروعات بالتعاون مع المستثمرين الأجانب. وبعد اكتمال هذه المشروعات فى

بداية الثمانينات فإنه يمكن أن يقال إن المملكة تخطو إلى مرحلة «الانطلاق» فى طريق التصنيع[٤٠] . .

أما بالنسبة للصناعات غير الهيدروكربونية فهى فى يد القطاع الخاص أساسا كما سبق أن أشرنا (باستثناء مشروعات بترومين الأخيرة مثل مصنع الصلب فى جدة والأسمدة فى الدمام ومشروع صوامع الغلال الحكومى) . وقد كانت مساهمة الصناعات غير البترولية فى الناتج المحلى الكلى ضئيلة فى عام ١٣٩٥/٩٤هـ حيث كانت أقل من ١٪ إلا أنه خلال الخطة الخمسية الثانية كانت نسبة النمو فى قطاع الصناعات غير البترولية حوالى ١٢٪ فى المتوسط سنويا ، وبالنظر إلى عدم وجود ركيزة أساسية صناعية قوية فإن هذه النسبة تعتبر مرضية . ويبدو أن الاستثمار الصناعى غير البترولى قد تزايد معدل نموه فى السنوات الأخيرة كما يشير إلى ذلك معدل عدد التراخيص للمشروعات الصناعية ، والقروض الممنوحة من صندوق التنمية الصناعية . ففى خلال عامى ١٣٩٦/٩٤هـ بلغ عدد المشروعات المرخصة ٥٣٨ ترخيصا (٤٤٠٩ مليون ريال) . وهذا العدد يزيد عن عدد التراخيص التى أعطيت فى الفترة السابقة لعام ١٣٩٣هـ كلها إذ لم تتجاوز خلال هذه الفترة كلها ٣٩٠ مشروعا . وبناء على ذلك فإنه فى خلال السنوات القليلة الماضية ظهر تزايد واضح ليس فى عدد المشروعات المرخصة فقط ، ولكن أيضا فى معدل حجم رأس المال المستثمر فى هذا المجال . وهذا لاتجاه سوف يزداد فى المستقبل . .

وقد ظهر هذا الاتجاه من الطلبات المقدمة للحصول على قروض من صندوق التنمية الصناعية فى الفترة بين تاريخ إنشائه (١٣٩٤هـ) ونهاية محرم ١٣٩٧هـ ، فقد تلقى الصندوق ٤٨٤ طلبا ، صادق على ١٤٥ منها (بما قيمته ١٤٩٩ مليون ريال) وتفحص الطلبات الباقية تدريجيا[٤١] . .

---

(٤٠) Industrial structure & development in Saudi Arabia من مطبوعات مركز الأبحاث والتنمية الصناعية october 1977.PP.66-68

(٤١) نفس المرجع السابق ص ٧٠ـ ٧١ .

ووفقا للمسح الذى قام به مركز التنمية الصناعية فى عام ١٣٩٦هـ (التقرير النهائى)، اتضح أن عدد المؤسسات الصناعية فى المنطقة الشرقية ٥١ مؤسسة. بلغت الأصول الثابتة لها ٢٦١ر٥ مليون ريال، وجملة رأس المال المستثمر حوالى ٨٦٣ مليون، وعدد العمال بها ٤٢٧٩ عاملا منهم ٢٠٣٩ عاملا غير سعودى. أما فى المنطقة الوسطى فقد بلغ عدد المؤسسات الصناعية ٨٧ مؤسسة، بلغت الأصول الثابتة لها ١٤٤ر٧ مليون ريال، وجملة رأس المال المستثمر ٢٦١ر٤ مليون ومجموع عدد العمال بها ٤٧٢٨ عاملا منهم ٣٤٠٦ غير سعودى. أما المنطقة الغربية فعدد المؤسسات بها ١٢٩ مؤسسة أصولها الثابتة ٢٢٣ مليون ريال، ومجموع رأس المال المستثمر ٣٧١ مليون ريال، ومجموع الأيدى العاملة ٦٢٤٨ منهم ٣٤١٧ غير سعودى[٤٢] . .

وواضح من هذه الأرقام أن المنطقة الغربية أكثر المناطق الثلاث فى عدد المؤسسات الصناعية. أما من حيث رأس المال المستثمر فتأتى المنطقة الشرقية فى المرتبة الأولى، أما من ناحية العمال فتأتى المنطقة الغربية أولا تليها المنطقة الوسطى وأخيرا تأتى المنطقة الشرقية. ويلاحظ أن هذا البيان كان منذ بضعة أعوام ومن المرجح أن الصورة قد تغيرت بعض الشيء عما كان موجودا فى ذلك الوقت، ويعتقد أن المنطقة الوسطى قد أصبحت فى مقدمة المناطق الآن سواء بالنسبة لعدد المؤسسات أو العمال أو رأس المال المستثمر، وذلك يرجع إلى التوسع الكبير الذى حدث فى منطقة الرياض فى المصانع المختلفة وخصوصا فى مجال الإنشاء والتعمير.

كذلك من الملاحظ أن نسبة العمال غير السعوديين مرتفعة حيث تزيد عن ٥٠٪ فى

(٤٢) التقرير النهائى للمسح الصناعى عام ١٣٩٦هـ من تقارير مركز الأبحاث والتنمية الصناعية ص ٩-١٢ ويلاحظ أن المؤسسات المذكورة هنا هى تلك التى يزيد فيها عدد العمال عن عشرة. وأن ما جاء فى هذا البيان لا يتعارض مع ما جاء فى الصفحات السابقة حيث إن المقصود هنا المؤسسات الصناعية الكبرى، ومع هذا فإن هذه البيانات هى التقرير النهائى للمسح الصناعى. كذلك يلاحظ أن الصناعات المذكورة هنا هى الصناعات غير الهيدروكربونية . .

المناطق الثلاث. ويرجع ارتفاع جملة الاستثمارات فى المنطقة الشرقية إلى مساهمة رأس المال الحكومى فى المؤسسات الصناعية فى هذا المنطقة (٥١ مليون) فى حين أنه فى المناطق الأخرى غير ممثل. .

أنماط التطور الحديث :

من خلال عدد المشروعات ومجموع المبالغ التى ووفق على استغلالها فى المجال الصناعى فى السنوات الأخيرة يتضح أن هناك نمطا استثماريا محددا، فمن بين مجموع المشروعات الكلية التى ووفق عليها حوالى ٣٢٪ منها كان فى مجال انتاج مواد البناء، وهذا يعنى بالنسبة لرأس المال حوالى ٥٦٪ من المبالغ المصرح بها، كما يلاحظ أن متوسط حجم الاستثمار (١٠ مليون ريال) فى هذا المجال الصناعى أكبر من المتوسط العام لكل القطاع الصناعى (٦ مليون). .

وفى نفس الوقت فإن تسهيلات صندوق التنمية الصناعية تتيح أيضا النمط السابق، حيث إن حوالى نصف المجموع الكلى من القروض كان مخصصا حتى نهاية محرم ١٣٩٧هـ فى مجال مواد البناء. وهذا شيء طبيعى فى دولة تتوسع سكانيا وعمرانيا وتمارس سياسة التخطيط الشامل.

كما نلاحظ أن أنماط التصنيع فى المملكة قد تفادت بشكل واضح الأنماط التقليدية التى شوهدت فى هذه المرحلة الصناعية فى دول أخرى مرت بها. فقد بدأ التصنيع فى عديد من الدول مركزا على السلع الاستهلاكية غالبا تحت حماية جمركية مكثفة. أما فى المملكة العربية السعودية فقد أخذ التصنيع حتى فى مجال الصناعات غير البترولية نمطا وسطا مركزا على المنتجات الوسيطة Intermediate products مثل انتاج مواد البناء. .

وكان هذا النمط واضحا تماما خلال الفترة الماضية. كما أن قطاع المواد الهيدروكربونية مخصص بالطبع على انتاج المواد الخام الأساسية، ومن ثم فإن هذا سوف يكون له ثقله على المدى الطويل على قطاع الصناعة.

والنمط الذى ينمو الآن فى المملكة من الأنماط المرغوب فيها، حيث إن التركيز على المنتجات الوسيطة سوف يساعد على الإسراع فى نسبة التنمية على المدى الطويل، ومن ناحية أخرى فإن كثيراً من الدول التى ركزت على إنتاج السلع الاستهلاكية فى البداية تحت حماية تعريفة جمركية عالية ظلت مربوطة بنمو «مكبل» arrested لفترة طويلة. وهذا لا يعنى بالطبع أن قطاع الصناعة فى المملكة قد وصل إلى مرحلة الكفاءة كما ينبغى أن تكون، إذ أنه رغم أن عملية التصنيع قد بدأت وسط حوافز واسعة وحماية ضعيفة، إلا أن هناك بعض المشكلات التى تقف حجر عثرة أمام التقدم الصناعى، كما ينبغى أن يكون مثل مشكلة النقص فى الخبرة الإدارية والفنية المتقدمة، ونقص الأيدى العاملة المدربة، والتجهيزات الأساسية للهيكل الاقتصادى فى مثل المواصلات بأنواعها والمساكن والمياه والكهرباء وغيرها جعلت قطاع الصناعات غير البترولية لا يعمل حسب الكفاءة المقررة. .

مشكلات التنمية الصناعية :

تكاد تجمع معظم الدراسات الخاصة بالتنمية الصناعية فى المملكة العربية السعودية على وجود بعض المشكلات الراهنة، وتتمثل هذه المشكلات فيما يلى :

أولا : النقص فى الخبرة الفنية والتكنولوجية :

وتمثل هذه المشكلة أهم العوائق التى تقف أمام التقدم الصناعى فى المملكة العربية السعودية، ولا يمكن حل هذه المشكلة فى بضع سنوات قليلة، وإنما يتم الحل على المدى الطويل، وذلك بالاستعانة فى المرحلة الأولى بالخبرة الفنية الأجنبية المستقدمة من الدول المتطورة، كما أنه يمكن الحصول عليها عن طريق المشاركة بين رءوس الأموال الأجنبية فى الصناعة السعودية وبين رءوس الأموال المحلية. ومن أوضح الأمثلة على هذه المشاركة ما حدث أخيرا بين مؤسسة الجفالى وشركة مرسيدس العالمية الألمانية لإقامة مصنع لتجميع ناقلات المرسيدس فى جدة. . إذ عن طريق الاحتكاك الفنى يمكن أن تتكون فى النهاية خبرة فنية سعودية متقدمة وإن كان هذا

سوف يستغرق وقتا من الزمن . . هذا بالإضافة إلى مواصلة ابتعاث أعداد متزايدة من الطلبة إلى الخارج لدراسة مختلف التخصصات المهنية والفنية، كما وضعت الخطط لرفع مستوى التعليم المهنى والفنى وتوسيع نطاقه فى الداخل.

ولا يقتصر المجال هنا على الخبرة الفنية التكنولوجية فقط، ولكن أيضا الخبرة الفنية الإدارية التى تساعد مساعدة فعالة فى وضع أسس تطوير وتنمية الصناعات القائمة والمقرر قيامها، أذ أصبحت «الإدارة» من دعائم قيام أى مشروع ناجح . .

ثانيا : نقص الأيدى العاملة الفنية المدربة(٤٣)

وقد اتبعت المملكة العربية السعودية فى هذا المجال استراتيجية طويلة المدى، وذلك بالتركيز فى الخطة الخمسية الثانية ـ كما أسلفنا ـ على تطوير القوى العاملة البشرية من جميع النواحى سواء بالتركيز على التعليم الفنى المدرسى والمهنى أو الابتعاث إلى الخارج فى المجالات المطلوبة سواء فى المدى القصير أو البعيد حسب الخطة الموضوعة لذلك، هذا بالاضافة إلى إنشاء مراكز التدريب المهنى والفنى والتلمذة الصناعية، ومن أهم المؤسسات المؤهلة لذلك المعهد الفنى الملكى فى الرياض . .

أما فى الوقت الراهن وعلى مدى الفترة القصيرة القادمة فإن الدولة والشركات تعتمد على الأيدى العاملة المدربة المستقدمة من الخارج لكى تبنى الركيزة الأساسية للصناعة. هذا بالإضافة إلى نشر الوعى الصناعى بين المواطنين، وتصحيح النظرة للعمل الصناعى، وتشجيع الأيدى العاملة غير المدربة للتدريب على الأعمال الفنية المختلفة . .

وبجانب النقص فى الأيدى العاملة المدربة، هناك نقص أيضا فى الأيدى العاملة من ناحية الكم نظرا لنقص الموارد البشرية فى المملكة بصفة عامة، الأمر الذى أدى

(٤٣) أشرنا إلى هذه المشكلة بالتفصيل عند دراسة القوى العامة كإحدى مقومات التنمية الصناعية وأشرنا إليها أيضا عند ذكر المؤسسات الصناعية فى المناطق المختلفة فى بداية دراسة مستقبل التنمية الصناعية . .

إلى إتباع التقنية ذات الاستخدام المحدود للأيدى العاملة ذات الاستخدام الكثيف لرأس المال[٤٤] . .

ثالثا : نقص التجهيزات الأساسية :

تحاول الدولة الآن استكمال النقص فى قطاعات الطرق والموانىء وشبكات الكهرباء والمياه والمواصلات والخدمات البريدية، وتحسين أنماط أعمالها بحيث تقوم بأعمالها بكفاءة تتلاءم مع الأهداف الطموحة لخطة التنمية الخمسية الثانية . . ونظرا لما لهذه التجهيزات الأساسية من أهمية فى تنمية الصناعة فقد خصص لها خلال الخطة الثانية مبلغ ٩٤٫٣ مليون ريال (للطرق والموانىء والمطارات والسكك الحديدية والمواصلات السلكية والبريد والمرافق البلدية والاسكان) . .

وبالإضافة إلى ذلك فقد قامت الحكومة بإنشاء المناطق الصناعية المجهزة بالخدمات الأساسية فى كل من الرياض والدمام وجدة، وسوف تعمم هذه المناطق الصناعية على مدن المملكة المختلفة، وذلك من أجل تشجيع رءوس الأموال الوطنية والأجنبية على الاستثمار الصناعى . .

ويضاف إلى ماسبق أن إقامة مجمعين للصناعات فى كل من الجبيل وينبع تحت إشراف هيئة ملكية عليا، لابد وأن تنعكس آثاره الإيجابية على دفع عجلة التنمية الصناعية فى المملكة لما يوفرانه من صناعات أساسية تمهد الطريق أما صناعات أخرى مترتبة عليها.

---

(٤٤) انظر فى هذا الصدد ورقة العمل المقدمة للمؤتمر الرابع للتنمية الصناعية الذى عقد فى بغداد أكتوبر ١٩٧٦ . عن استراتيجية التنمية الصناعية فى المملكة العربية السعودية ـ مركز الأبحاث والتنمية الصناعية ـ مايو ١٩٧٦ . .

× يبدو أن ذلك يتم عن طريق إعادة التصدير نظرا لانخفاض الجمارك بشكل واضح فى السعودية . .

رابعا : حجم السوق الداخلى :

يعتبر حجم السوق المحلى من العوامل التى تشجع على تطوير الصناعة خصوصا إذا ماصاحب حجم عدد السكان ارتفاع القوى الشرائية الخاصة بهم . . وبالنسبة للمملكة فإن عدد سكانها الحالى حوالى ٧ مليون بما فيهم الأجانب، والقوى الشرائية لديهم مرتفعة، إلا أن معظم القوى الشرائية موجهة نحو المشتريات الاستهلاكية، ولم يصل حجم السوق المحلى بعد إلى تشجيع عدد من الصناعات المتوسطة والثقيلة. ذلك لأنّ عملية التنمية الشاملة مازالت فى بدايتها إلا أنه يمكن أن ينظر إلى المناطق المجاورة فى شبه الجزيرة على أنها سوق مكملة للسوق المحلى السعودى، خصوصا إذا ماكانت نوعية الصناعة المنتجة فى المملكة مرتفعة، وبسعر منافس للسلع الواردة من الخارج، وهذا يستدعى بالطبع أجراءًا وتنسيقاً صناعياً بين دول شبه الجزيرة، بحيث تتخصص كل دولة من دولها فى الصناعات التى تتلاءم مع خاماتها المحلية وظروفها البشرية والاقتصادية . .

ويرجع الاهتمام بالسوق المحلى أولا إلى أن الصناعات الوليدة فى السعودية سوف تأخذ وقتا حتى تستطيع أن تصل إلى مستوى منافسة السلع الصناعية الأخرى المستوردة من الخارج . .

وتمارس الحكومة السعودية فى هذا المجال نظام الباب المفتوح، ولا تضع حماية جمركية عالية للصناعات الوطنية، على أساس أنها تقدم لها التسهيلات المختلفة فى التجهيزات الأساسية والقروض والنصائح والاستشارات العلمية الصناعية، ويمثل مركز الأبحاث والتنمية الصناعية نواة لذلك، وذلك خوفا من تدهور نوعية هذه الصناعات المحلية واعتمادها على مثل هذه الحماية الجمركية[٤٥] . .

ورغم هذا فإن السوق المحلى السعودى نظرا لقدرته الشرائية العالمية يمكن أن

---

(٤٥) حديث لمعالى وزير الصناعة السعودى لجريدة الجزيرة عن الصناعة فى المملكة بتاريخ ٥ جمادى الأول ١٣٩٨هـ (١٢ أبريل ١٩٧٨م) . .

يستـوعب كميات كبيرة من المنتجات الصناعية إذا ما أنتجت محليا، ويوضح ذلك ارتفاع قيمة الواردات الخاصة بالمملكة من عام إلى آخر فى مجالات السلع المختلفة، فقد كانت هذه القيمة فى عام ١٩٧٤ حوالى ١٠ر١ بليون ريال سعودى ارتفعت إلى ٨ر١٤ بليون فى عام ١٩٧٥ ثم قفزت إلى ٦ر٣٠ بليون فى عام ١٩٧٦ وكانت أكبر قيمـة من الواردات فى بند الآلات والأجهزة والمعدات الكهربائية، واجزائها (٤ر٧ بليون ريال) تليها معدات النقل والمركبات المختلفة (٦ر٥ بليون ريال) ثم المعادن العادية ومصنوعاتها (٥ر٣ بليون ريال ثم المنسوجات وموادها (١ر٢ بليون ريال) ثم تأتى بعـد ذلك السلع الأخرى[٤٦] بينما بلغت قيمة الصادرات عام ١٩٧٦ حوالى ٥ر١٣٥ ريال معظمها منتجات معدنية (٧ر١٣٤ بليون ريال) والباقى وقدره أقل من بليون يتوزع على الصادرات الأخرى وأهمها المركبات ومعداتها، ومنتجات الصناعات الكيماوية والصنـاعـات المـرتبـطة بها، ومنتجات الأغذية والمشروبات والخل والتبغ والمنتجات النباتية[٤٧] . .

خامسا : مؤسسات التمويل :

أنشـأت الـدولـة صنـدوق التنمية الصنـاعية لتقـديم القروض اللازمة للتنمية الصناعية، كما قدمت الحوافز المختلفة من التجهيزات الأساسية والتشجيع لرأس المال الأجنبى، وذلك بالإعفاء الضريبى فى السنوات الخمس الأولى، وأكثر من ذلك امتد الإعفاء الضريبى لأكثر من خمس سنوات لبعض المشاريع الصناعية المشتركة والتى تعتـبر هامـة وحيوية للمملكـة العربية السعودية[٤٨] . ورغم هذا مازالت الصناعة السعودية فى حاجة إلى اجهزة ائتمان طويلة الأجل، وشركات استشارية بالإضافة إلى سوق لتـداول رءوس الأموال والأسهم ونشر الوعى الصناعى الاستثمارى على أكبر نطاق ممكن فى أجهزة الاعلام المختلفة، وذلك من أجل استقطاب رءوس الأموال

(٤٦) إحصاءات التجارة الخارجية ـ الجزء الأول جدول ٢ مصلحة إحصاءات العامة السعودية.

(٤٧) نفس المصدر السابق جدول ٣.

(٤٨) حديث لوزير الصناعة السعودى ـ جريدة الجزيرة ٥ جمادى الثانى ٩٨هـ (٢ أبريل ١٩٧٨).

المحلية والأجنبية، وقد جاء فى الخطة الخمسية الثانية أهمية تطوير النظام المصرفى حتى يتمكن من تلبية الطلب المتزايد على الخدمات المصرفية[٤٩] .

مستقبل التنمية الصناعية فى المملكة العربية السعودية واتجاهاتها :

بناء على الدراسة السابقة نلاحظ أن المقومات الصناعية المادية متوفرة فى المملكة سواء بالنسبة للمادة الخام الزراعية أو الحيوانية أو المعدنية، ولكن هذه الموارد ليست موجودة فى منطقة واحدة وانما موزعة، وفقا للظروف الطبيعية والبشرية أى الجغرافية السائدة فى المملكة، كما أن هذه الموارد ليست متساوية الأهمية من ناحية الأولوية الصناعية إذ أدى توافر البترول والغاز الطبيعى باحتياطيات ضخمة إلى التركيز فى المدى القريب على الصناعات البتروكيماوية والمعدنية الأساسية، والصناعات المنتجة كبدائل للسلع المستوردة، والصناعات المرتبطة بتدعيم الأمن القومى ورفاهية المواطنين ويقوم بهذا العبء القطاع الحكومى بصفة أساسية خصوصا فى مجال البتروكيماويات والصناعات الأساسية . .

وفى هذه الصدد فإن برامج التصنيع الحكومية تهدف إلى إقامة خمسة مجمعات صناعية ضخمة أربعة منها فى المنطقة الشرقية، ومجمع فى المنطقة الغربية، ويستغرق إنشاء كل منها خمس سنوات، وينتظر اكتمال هذه المجمعات عام ١٩٨٣، وتضم ٢٣ مصنعا تنتج سنويا حوالى ٥ر٢ مليون طن مترى من عدة منتجات بتروكيماوية مختلفة . بالإضافة الى مصنع متكامل للصلب (٦ر١ مليون طن مترى) وأربعة مصانع للأسمدة (٢ مليون طن سنويا) ومصنع لزيوت التشحيم (١٠٧) ألف برميل يوميا) ومصنع لفصل وتجميع الغاز (١٦ مليون قدم مكعب يوميا) .

أما بالنسبة لمشروعات القطاع الخاص غير البترولية فتتركز على صناعة الأغذية والمشروبات والمنسوجات والملابس الجاهزة والأخشاب والورق ومنتجاته والصناعات المعدنية الأساسية ومنتجات المعادن والآلات والمنتجات اللافلزية والكيماويات . .

ومعنى ذلك أن القطاع الحكومى يركز على الصناعات الأساسية والثقيلة فى حين

(٤٩) استراتيجية التنمية الصناعية فى المملكة العربية السعودية ص١٧ . .

يقوم رأس المال الخاص بالصناعات الاستهلاكية، والصناعات اللازمة للتوسع العمرانى وأهمها صناعة مواد البناء والتشييد مثل الإسمنت والأبواب والنوافذ المعدنية، وخزانات المياه ومكيفات الهواء . . . الخ .

أما إذا نظرنا لاتجاهات التنمية الصناعية الإقليمية فإننا نتوقع الآتى وفقا للظروف الجغرافية السائدة فى كل منطقة من مناطق المملكة . .

أولا : المنطقة الشرقية :

وتتركز بها الصناعات البتروكيماوية أساسا نتيجة لتوافر البترول والغاز الطبيعى فيها، ولتكوين ركيزة صناعية وعمالية فى هذه المنطقة فى هذا المجال، هذا بالإضافة إلى قيام صناعات زراعية قائمة على المنتجات المحلية وأهمها التمور التى تنتج على نطاق واسع فى هذه المنطقة، وكذلك بعض المنتجات الزراعية الأخرى مثل الخضروات والفواكه التى تكثر زراعتها فى واحات هذه المنطقة، وهنا يزرع محصول الأرز الذى لا يزرع فى أى منطقة أخرى فى السعودية، وبالتالى يمكن أن تقوم على هذا المحصول صناعات مختلفة . .

ومما يساعد على إمكانية تركز الصناعة هنا وجود المادة الخام والخبرة الفنية والسوق المحلى المتمثل فى التجمعات السكانية فى المدن الكبرى مثل الدمام والهفوف والمبرز والقطيف. بالإضافة إلى أن وقوع هذه المنطقة بالقرب من الخليج العربى يعطيها ميزة سهولة الاستيراد والتصدير. .

ثانيا : المنطقة الوسطى :

وهنا يوجد تجمع سكانى كبير (مدينة الرياض وحدها حوالى مليون نسمة) بالاضافة الى مشروعات التنمية والخدمات فى هذه المنطقة . . وهنا ثروة حيوانية وزراعية كبيرة تشجع على قيام صناعات، بالإضافة إلى مشروعات التوسع العمرانى الذى يحتم التوسع فى صناعات مواد البناء، وأهمها صناعة الأسمنت والجبس والجص التى تتوفر موادها الخام على نطاق واسع فى المنطقة. هذا فضلا عن وجود المؤسسات المالية

والإدارية فى مدينة الرياض، وكذلك الأيدى العاملة المدربة المستقدمة من الخارج. وجدير بالملاحظة أن نقص المياه فى هذه المنطقة سوف يستدعى بالضرورة التوسع فى صناعة تجهيز المياه اللازمة للشرب وكذلك المشروبات غير الكحولية بالإضافة إلى صناعات خزانات المياه وأجهزة تكييف الهواء الصحراوية. . الخ ومما يضاعف من حدة هذه المشكلة تزايد سكان هذه المنطقة بشكل مستمر، الذى يجعلها تفوق فى المستقبل القريب سكان المنطقة الغربية التى كانت باستمرار تأتى فى المرتبة الأولى من حيث عدد السكان فى المملكة.

ثالثا : المنطقة الغربية :

وهنا تتجمع الثروة المعدنية الفلزية التى يمكن أن تقام عليها الصناعات المعدنية المختلفة مثل الحديد والصلب، ويساعد على ذلك التجمعات السكانية المتمثلة فى جدة ومكة والمدينة المنورة ومنطقة الباحة، وبالتالى حجم السوق المعقول، هذا بالإضافة إلى القرب من البحر الأحمر الذى يكون شريان مواصلات عالميا وبالتالى يضفى على المنطقة ميزة سهولة الاستيراد والتصدير، وبجانب ذلك توجد بعض المنتجات الزراعية والفواكه وخصوصا التمور فى المدينة المنورة والفواكه فى الطائف، والتى يمكن أن تتوسع وتقوم عليها بعض الصناعات الهامة. .

رابعا : المنطقة الجنوبية الغربية

وهنا تزدهر الزراعة والثروة الحيوانية على نطاق واسع، وفى خلال الخطة الخمسية الثانية سوف يزداد الانتاج الزراعى فيها بشكل واضح وسط تجمع سكانى كبير، الأمر الذى يشجع على قيام الصناعات، خصوصا الزراعية والحيوانية، ويساعد على ذلك ربط هذه المنطقة الذى تم أخيرا مع بقية أنحاء المملكة[٥٠] .

---

(٥٠) انظر فى هذا الصدد البحث القيم الذى أعدّه مركز الأبحاث والتنمية الصناعية عن: الفرص الصناعية فى الإقليم الجنوبى - مايو ١٩٧٦م. .

خامسا : المنطقة الشمالية :

وهى تشتهر أساسا بالثروة الحيوانية بالإضافة إلى وجود بعض المعادن مثل الفوسفات، وبالتالى يمكن أن تقام صناعات على هذه الثروات. إلا أن النقص الواضح فى عدد السكان فى هذه المنطقة لا يشجع كثيرا الآن على قيام هذه الصناعات، وبالتالى كان لربط هذه المنطقة بغيرها من المناطق أهمية كبيرة، كما أن قيام الحكومة بإنشاء مدن بها (مثل مدينة الملك خالد العسكرية فى حفر الباطن) من العوامل التى تشجع على إقامة الصناعات التى تستغل الخامات المتوفرة.

ولكن هذه التنمية الصناعية التى تراعى الظروف الجغرافية (الطبيعية والبشرية) فى كل منطقة لابد وأن يوضع مخطط تفصيلى لكل منها على حدة يراعى أولويات الصناعات التى يمكن أن تقام بها، وهذا يتطلب إعداد دراسات متخصصة عن كل منها على حده تراعى فيها كل المقومات اللازمة للصناعة.

ولكن يكفى أن نذكر هنا أنه بجانب هذه الصناعات المعدنية الموجودة الآن فى المملكة، نجد أن الصناعات الزراعية والحيوانية لها مستقبل كبير أيضا فى أنحاء متفرقة من المملكة، ويتضح هذا من نسبة الزيادة المئوية فى عدد هذه المصانع وتطور الانتاج بها، خصوصا فى المراحل الأولى من عملية التنمية الصناعية، ويتضح ذلك من الجدول الآتى لبعض الصناعات القائمة على الزراعة فى المملكة(٥١) .

المنتجـــــات	نسبة الزيادة المئوية فى عدد المصانع		نسبة الزيابة المئوية فى الانتاج	
	٧٠-١٩٧٥	٧٥-١٩٨٠	٧٠-١٩٧٥	٧٥-١٩٨٠
الألبان ومنتجاتها	١٨	٢٣	٢٣	٥٣
الحلويـــات	١٢	٥	٢٤	١٤
البسكويت والمكرونة	٣٢	١٥	١٣	١٨

(٥١) The development of Agro - industry in The Kingdom of S.A. by Dr. J.W. Jarvis P. 150 من مطبوعات مركز الأبحاث الصناعية

المنتجـــــات	نسبة الزيادة المئوية في عدد المصانع		نسبة الزياية المئوية في الانتاج	
	٧٠ـ١٩٧٥	٧٥ـ ١٩٨٠	٧٠ـ١٩٧٥	٧٥ـ ١٩٨٠
الفواكه والعصير (تعليب)	٢٥	١٥	٦٠	١٤
تصنيع البلح	٠٠	١٥	٥	٣١
المشروبات الغازية	٠٠	٢	٣٢	١١
مصانع تغذية الحيوانات والدجاج	٤٣	١١	٦٧	١٤
مزارع الدجاج	٩	١٦	١٨	١٩

وبالإضافة إلى ماسبق لابد وأن نلاحظ أن الصناعة فى المملكة العربية السعودية لا يمكن أن تقفز فجأة إلى الصناعات التكنولوجية المعقدة، التى لا تتافر الآن لها الظروف التقنية الملائمة، وإنما يمكن أن تتركز الصناعة خلال هذه المرحلة، والمرحلة القادمة على الصناعات الوسيطة، التى تعتمد على الخامات المحلية أساسا، وفى نفس الوقت تقوم الدولة بإرساء دعائم الصناعات الأساسية التى أشرنا إليها سابقا خصوصا فى مجال البتروكيماويات التى تنعكس آثارها على الصناعات الأخرى، وكذلك صناعة الحديد والصلب التى تدخل فى مجالات صناعية متعددة. .

أما بالنسبة للصناعات المتقدمة فإنها تحتاج إلى فترة طويلة من الزمن تنمو خلالها «الكوادر» الفنية والإدارية عن طريق توجيه التعليم إلى هذه النواحى، وكذلك بالاحتكاك بالخبرات الأجنبية المتقدمة سواء بالاشتراك فى المشروعات الصناعية أو الابتعاث إلى الخارج أو التوسع فى استخدام الخبرات الأجنبية المتقدمة. .

ومما يساعد على التوسع فى المجال الصناعى إيجاد أنواع من الترابط الاقتصادى بين المملكة وغيرها من الدول المجاورة فى شبه الجزيرة العربية التى يمكن أن تنسق المشروعات الصناعية فيما بينها وفقا لظروف كل منها بحيث يكون هناك نوع من التكامل الصناعى بصفة خاصة والتكامل الاقتصادى بصفة عامة. .

والله ولى التوفيق،،،

الملاحـــــــق

ملحق رقم (١) :

المعـــادن
الموجودة فى المملكة العربية السعودية فيما عدا البترول

اسم الموقع	المعـادن ٪	الكمية المقدرة بالطـن	الموقع	ملاحظـــات
وادى فاطمة	٢ر٤٦ حديد (هيماتيت)	٥ر٨ مليون طن م	٤٠ ـ ٥٠ كم شرق جدة	يحتوى على حوالى ٤ر٪ أ
وادى صواوين	٤٢٪ حديد (هيماتيت) + مجناتيت	٣٩٠م طن م	٤٠ ـ ٦٠ كم شرق البحر الاحمر جنوب خليج العقبة مباشـرة	١٣ ـ ١٦ ٪ + ٢ر ـ ٥ر ـ ٪ أ يمكن أن يرتفع الاحتياطى بليون طـن
جبل أدسـاس	٢٥ ٪ حديـد	٨٠م . طن م	بجوار الدوادمى على بعد ٣٠٠ كم ج غ الريـاض	حوالى ٦ ـ ٨ مليون طن ذات نسبة مرتفعـة (٦٥ ٪)
وادى وسـط	بايريت (٨٠ ٪) (ع ، س)	٣٠٠ مليون طن	٢٠٠ ـ ٢٤٠ كم من جيـزان	يمكن أن يترفع الاحتياطى إلى ٨٠٠م . طن
الأمـــر	٢ر٩٪ ج/ت ، أو ، ٧٥ر٪ ، ٥٪ زنك وبعض الرصـــاص	٦ م . طن	٦٥٠ كم شرق الشمال الغربى من جـدة . . .	
ســمرة	٤٦٦ج / ت ، ٥٪ زنك + ١ ٪ رصـــاص	٣٠٠ م . طن	بجوار الدوادمى	
النقـــرة	فضه + ذهب + نحاس + زنـــك	غير معروف	على طريق المدينة / القصيم	شمال وجنوب النقرة وتجرى الدراسة لتقييم الاحتياطى
جبل صايــد	٢ر٢ ٪ + ٤ر١ ٪ زنك ٤٠ ج/ت ، ٥ر ـ ح / ت	٨ م . طن	٣٢٠ كم شمال غـرب جدة	
وادى بيــض رباشــان	٦ر٢ ٪ مع بعض من زنـــك	١ مليون طن	٢٦٠ شـمال غرب جـدة	مازالـت الدراسة مستمرة

اسم الموقع	المعادن ٪	الكمية المقدرة بالطن	الموقع	ملاحظات
جيهاب	٥٦ر١ ٪	٥ر١ م. طن		
الصفرة	١٣ر٢ ٢٩ر٢	٧٥ر٢ م. طن ٥ر٤ م. طن	٤٠٠ كم ج ش المدينة	تقدير مبدئى، تكوينات متناثرة من الخام
جبل ظيلان	رصاص + زنك بنسب مختلفة		٥٠٠ كم ش غ جده بجوار الساحل	
وادى طليل	كروميت	كميات ضئيلة	٤٠٠ كم ش الشمال الغربى من جدة	
زرهات	منجاسيت	١ م. طن	٦٠٠ كم شرق الشمال الشرقى من جدة	
جبل الرخام	يختلف المنجاسيت حتى ٤٥ ٪	١٢ ٨ م. طن	٣٣٠ كم شمال شرق جدة	هناك عمليات بحث أخرى
رابغ	باريست	١٠٠ م. طن	١٥٠كم شمال جدة	
جيزان/ فرسان	صخور ملح	+٣٠مليون طن	جيزان	
أم الحمام	ملح	١٦٠م. طن	بجوار الدمام	
خشيان رضا	صلصال	٥٦ مليون طن	١٢٥كم شرق الرياض	
ثنية طريف	فوسفات	+ ٢٠٠م. طن	بجوار حدود الأردن والعراق	تقع الرواسب على جانبى وادى سرحان الذي يمكن أن يكون مصدر للمياه
الهيث	جبس	متناثرة	شمال شرق ساحل البحر الأحمر	سجلت عديد من الرواسب
الخرج	جبس	٣م. طن	بجوار الرياض	

اسم الموقع	المعــادن ٪	الكمية المقدرة بالطــن	الموقع	ملاحظـــــات
الدغــم	رمل زجاجى	كميات كبيرة	بجوار الرياض	
مهد الذهب	ذهــب	غير معروف	٣٠٠ شمال شرق جدة	المنجم القديم أعيد تقييمه
وادى قطن	نيكــل		٢٠٠ ـ ٢٤٠كم شرق جيزان	تظهر البحوث وجود كميات كبيرة من النيكل
وادى حزمة	زنك Cu-Ag. Au		١٦٠ شرق جـيزان	تظهر البحوث وجود كميات كبيرة من التكوينات المعدنية

المصدر: A guide to industrial investment in Saudi Arabia

من مطبوعات مركز البحوث والتنمية ـ المملكة العربية السعودة ص ١٤ + ١٥

ملحق رقم (٢) :

جـــدول

يوضح تطور كمية الانتاج المحلي والاستهلاك السنوى من الأسمنت
بالمملكة العربية السعودية خلال الفترة
من ١٣٧٠ - ١٣٩٤ هـ (الكمية بالألف طن)

السنة الهجرية	الإنتاج المحلي	الاستهلاك الفعلي
١٣٧٠	—	٨٢
١٣٧٢	—	١٣١
١٣٧٤	—	٢٧٦
١٣٧٦	—	٣٠٦
١٣٧٨	٣٠	٤١٦
١٣٨٠	١٠٦	٣٣٣
١٣٨٢	١٩٦	٤٧٢
١٣٨٤	٢٥٩	٥٩٨
١٣٨٦	٣١١	٧٨٢
١٣٨٨	٥١١	١٠٠١
١٣٩٠	٦٧٥	١٢٣٨
١٣٩٢	٩٢٩	١٥٠٤
١٣٩٤	١٠٧٧	١٨٢٣

* يمثل الاستهلاك التقديرى للمملكة من الأسمنت لمختلف قطاعات البناء والتشييد لعام ١٣٩٤ هـ.

المصدر: تطور صناعة مواد البناء بالمملكة - الحلقة الدراسية التدريبية للمواصفات واختبار مواد البناء والتى نظمتها الهيئة العربية السعودية للمواصفات والمقاييس خلال الفترة من ٤ - ١٧ ربيع الثانى ١٣٩٥ هـ. من مطبوعات مركز الأبحاث والتنمية الصناعية. .

المصـــادر

التقارير والبحوث والنشرات :

أ ـ باللغة العربية :

١ ـ الفرص الصناعية فى الإقليم الجنوبى ـ مايو ١٩٧٦ . .

٢ ـ استراتيجية التنمية الصناعية فى المملكة العربية السعودية ـ ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر الرابع للتنمية الصناعية فى الدول العربية فى بغداد فى أكتوبر ١٩٧٦ م .

٣ ـ عالم الصناعة ـ نشرة صناعية نصف سنوية ـ أعداد متفرقة .

٤ ـ مذكرات فنية عن بعض الصناعات المختلفة ومنها صناعة التمور والاسمنت والألبان وعصير الفواكه . . الخ .

٥ ـ بعض الاعتبارات المتعلقة بتطوير صناعة الأسمنت فى المستقبل بالمملكة العربية السعودية ـ ابريل ١٩٧٢م . .

٦ ـ النشرة الصناعية ـ نشرة اختيارية تصدر كل شهرين .

٧ ـ تطور صناعة مواد البناء بالمملكة العربية السعودية ـ الحلقة الدراسية التدريبية للمواصفات واختيار مواد البناء التى نظمتها الهيئة العربية السعودية للمواصفات والمقاييس خلال الفترة من ٤ ـ ١٧ ربيع الثانى ١٣٩٥ هـ . .

٨ ـ تقرير عن توزيع الأسمنت المحلى والمستورد فى كل من جدة والرياض وتحديد كمية الانتاج المحلى ـ يناير ١٩٧٥م . .

٩ ـ الصناعات المعدنية فى المملكة العربية السعودية ـ د. ماجدار خبير الأمم المتحدة يونيو ١٩٨٠م . .

١٠ ـ النتائج الأولية للمسح الصناعى لعام ١٣٩٦هـ/١٩٧٦م .

١١ ـ التقرير النهائى لخبير صناعات مواد البناء ١٩٧٥م . .

١٢ ـ التقرير النهائى للمسح الصناعى عام ١٣٩٦هـ .
١٣ ـ العمل الصناعى السعودى ـ الجزء الأول ـ العمل السعودي بالرياض جمادى الآخرة ١٣٨٩هـ . .
١٤ ـ دراسة عن المشاكل الصناعية ـ يوليو ١٩٧٠م . .
١٥ ـ مسح المشاريع الصناعية لعام ١٣٩٢هـ.
١٦ ـ العقبات التى تواجه التنمية الصناعية فى المملكة العربية السعودية ربيع الثانى ١٣٩٠هـ .

ب ـ باللغة الانجليزية :

1 - Aguide to industrial investment in Saudi-Arabia -1977.
2 - Techno - Economic industrial structure and growth prospects in Saudi Arabia - 2 Reports. February 1973.
3 - Industrial structure & development in Saudi Arabia October 1977.
4 - The development of Agro-industry in the Kingdom of S. A. By: J. W. Jarvis. 1977.
5 - Industrial Finance in the private sector in S. A. August 1973.

تقارير وبحوث من المؤسسات الأخرى فى الرياض :

١ ـ الخطة الخمسية الثانية ـ وزارة التخطيط بالمملكة العربية السعودية .

٢ ـ النشرة الاحصائية البترولية ـ تصدر سنويا عن وزارة البترول والثروة المعدنية ـ أعداد متفرقة . .

٣ ـ وزارة الصناعة والكهرباء ـ النشرة الإحصائية السنوية بالمصانع المرخصة حتى نهاية عام ١٩٧٦م ـ وكالة الوزارة لشئون الصناعة . .

٤ ـ وزارة الصناعة والكهرباء ـ وكالة الوزارة لشئون الصناعة ـ المؤسسات الصناعية المرخصة بموجب نظامى حماية وتشجيع الصناعات الوطنية واستثمار رأس المال الأجنبى حتى نهاية عام ١٣٩٥هـ.

٥ ـ وزارة الأشغال والإسكان ـ ندوة عن التوفير من استهلاك الأسمنت وايجاد بدائل ـ عرض المشكلة وإمكانيات التوفير عن طريق التصميم ـ مهندس حبيب مصطفى زين العابدين ـ الرياض ١٣٩٦هـ .

٦ ـ وزارة الصناعة والكهرباء ـ وكالة الوزارة لشئون الصناعة ـ المصانع المرخصة وفقا لتنظيمات الحماية لتشجيع الصناعةالوطنية واستثمار رأس المال الأجنبى خلال عام ١٩٧٦هـ . .

٧ ـ الاتحاد العربى للحديد والصلب ـ الأمانة العامة . . الحديد والصلب العربى ـ يناير ١٩٧٤هـ .

٨ ـ جريدة الرياض ـ العدد ٣٨٠٩ بتاريخ ١٣٩٨/١/١٠هـ ـ وقفات مع الخطة عند منتصف الطريق ـ الأيدى والعقول .

٩ ـ جريدة الجزيرة العدد ٣١١٩ بتاريخ ١٩٧٨/٤/١٢م . حديث لوزير الصناعة السعودى عن الصناعة . .

الكتــب : :

١ ـ حسن مرعى : النخيل وتصنيع التمور فى المملكة العربية السعودية ١٩٧١م .

٢ ـ د. محمـد على الجاسم : مقدمة عن اقتصاديات المملكة العربية السعودية ـ معهد البحوث والدراسات العربية ١٩٧٢م . .

٣ ـ محمـود طه أبو العلا : جغرافية شبه الجزيرة العربية ـ الجزء الثانى ـ المملكة العربية السعودية .

٤ ـ هشام محمد نور جمجوم : مقومات الصناعة فى المملكة العربية السعودية ـ الدار السعودية للنشر ١٩٦٧م .

الثروات المعدنية فى العالم الإسلامى

دراسة فى الجغرافية الاقتصادية

الدكتور محمد عبدالمجيد عامر



فاتحـــة الدراســة

يرتبط توزيع الثروات المعدنية عامة بالظروف الجيولوجية التركيبية من حيث العمر الجيولوجي . . ومن حيث الطى والتثنى والتصدع والانكسار . . وكذلك من حيث تتابع الطبقات . . وظروف الترسيب . . كما يرتبط بالنواحى الفيزيائية والكيمائية والبيولوجية .

وفى منـاطق الدروع والكتل الصخرية القديمة التى تكون الأساس الجيولوجي توجد معادن الفلزات من حديد ونحاس ورصاص وزنك ومنجنيز وكروم وذهب وفضة وغيرها من الفلزات الأخرى . .

وفى الأحواض الجيولوجية القديمة Geosynclines . . وكذلك فى الجهات التى كانت ميدانـا لحركـة البحار القديمة وترسيباتها . . وحيث تعرضت هذه الترسيبات للحـركـات التكـوينية توجد أهم مصايد البترول وخزانات الغاز الطبيعى وحقول الفحم، ورواسب الفوسفات والبوتاس والاملاح . . وغيرهما من الهيدروكربونات واللافلزات .

هكذا يمكن القول ـ بصفة عامة . .

- بأن معادن الفلزات توجد فى مناطق الدروع والكتل الصخرية القديمة التى تتوزع فى رقعة العالم الإسلامى والتى تتكون من صخور نارية ومتحولة . . ويساعد على استغلال هذه الفلزات ما قد يكون هناك من صدوع وفوالق وانكسارات . .
- وإن معادن الهيدروكربونات واللافلزات توجد فى مناطق الإرساب البحرى القديم من العالم الإسلامى . . وقد ساعد على تجمعها عمليات الطى والالتواء بصفة عامة . .

وحين يعرض الباحث الجغرافى للثروات المعدنية فإنه يعنيه أن يتخذ من الأساس الاقتصادى قاعدة لتقسيمها، وذلك من حيث استخدام هذه الثروات فى المجالات الاقتصادية المختلفة . . . وقد عرض الباحث لها فى بحثه هذا على أربعة أنماط . . .

أو أقسام ورتبها حسب أهميتها فى المجالات الاقتصادية للعالم الإسلامى :

أولاً : المعـادن التى تتجـه أسـاسا لتوليد الطاقة والحرارة . . وهى البترول والغاز الطبيعى والفحم .

ثانياً : المعادن التى تستخدم أساسا فى صناعة الأسمدة وأهمها الفوسفات . . . والبوتاس .

ثالثاً : الحديد والمعادن التى تدخل فى سبائكه وأهمها (المنجنيز والكروم والنيكل) .

رابعاً : المعادن غير الحديدية . . وأهمها فى العالم الإسلامي : القصدير والبوكسيت والنحاس والرصاص والزنك

هذه هى أهم المعادن التى تنتشر فى رقعة العالم الإسلامى . . على أن هناك معادن أخرى منها :

- معادن البناء والتشييد . . ونخص منها الأحجار الجيرية . . والأحجار الرملية والجبس .
- معادن الخزف والحراريات . . وهى مجموعة السلكيات الأرضية ومنها البنتونيت Bentonite والصلصال والكاولين .
- والمعادن العازلة وأهمها الميكا والإسبستوس الفيرميكيوليت Vermiculite
- والمعادن الثمينة والنادرة والمشعة .
- وأخيراً الأحجار الكريمة .

هذه جميعا إما أن تكون من الوفرة مثل معادن البناء والتشييد بحيث يمكن القول إن سطح الأرض يتكون منها . . ومن ثم لا تمييز . . وإما أن تكون من القلة أو الندرة مثـل المعـادن العازلة . . والمعادن الثمينة والنادرة بحيث إنها لا تؤثر فى اقتصاديات الدول الإسلامية منفردة أو مجتمعة ، ومن ثم فإن دراستها لا تحقق شيئا ذا قيمة . . ولهذا فإن الباحث اقتصر فى دراسته على المجموعات الأربع السابقة التى قسم إليها الثروات المعدنية فى العالم الإسلامى .

والله ولى التوفـيق

أولا : المعادن التى تتجه أساسا لتوليد الطاقة والحرارة

البترول . . والغاز الطبيعى . . والفحم

أ - البترول والغاز الطبيعي :

يأتى البترول والغاز الطبيعى فى مقدمة الثروات المعدنية فى العالم الإسلامى الذى يمثل أهم مناطق الاحتياطى والانتاج منها فى العالم على الاطلاق، وتتوزع حقولهما أو مصايدهما فى أربعة محاور هى :

١ - محور الخليج العربى بجوانبه فى إيران وشرق شبه الجزيرة العربية، وبامتداده فى العراق وجنوب شرق تركيا . . وشمال شرق سوريا .

٢ - محور أفريقية الإسلامية . . ويشمل نطاقا عريضا فى شمال الصحراء الكبرى حيث حقـول ليبيا . . والجزائر . . والصحراء الغربية والدلتا فى مصر، كما يشمل مصايد البترول والغاز الطبيعى فى تونس والمغرب . . كما يمتد جنوبا ليشمل حقول نيجيريا .

٣ - ويتمثل المحور الثالث فى حقول البترول والغاز الطبيعى فى خليج السويس، وحقولهما فى فلسطين .

٤ - وأما المحور الرابع فيقع متطرفا فى أندونيسيا . . وماليزيا . . ويضاف إلى هذه المحاور الكبرى بعض حقول صغيرة فى ألبانيا . . الدولة الإسلامية الوحيدة فى أوربا .

١ - توزيع الغاز الطبيعى فى محور الخليج العربى :

فى العـراق :

توجد مجموعتان رئيسيتان من حقول النفط فى العراق . . إحداهما شمالية ومركزها

كركوك أحد الحقول العملاقة فى منطقة الخليج . . وأحد الحقول الكبرى فى العالم الإسلامى بل وفى العالم كله . . وهو عبارة عن تركيب قبابى كبير يبلغ طوله ٩٦ كيلومترا، وبه عدة مكامن بترولية تتراوح أعمارها بين الكريتاس والأيوسين، وإن كان المكمن الرئيسي فيه أيوسينى يمتاز بكثرة تشققاته[١]

وتقع المجموعة الأخرى فى جنوب العراق وأهم حقولها : الرميلة . . والزبير .

وأما الرميلة فيشتمل على خزانين أحدهما (وهو الأسفل) يتكون من الحجر الرملى، وأما الثانى (العلوى) فيتكون من الطفل الصفائحى .

وأما الزبير فيقع إلى الشرق من الرميلة بحوالى ٣٢ كيلو مترا . . ويحتوى على ثلاث طبقات حاملة للبترول تتكون من الحجر الرملى والسلتى .

وفى إيـــران :

تقـع مصايد النفط الإيرانى الهامة فى إقليم «خوزستان» وذلك فى تكوينات من الحجـر الجـيرى يصـل سمكهـا إلى ٣٠٠ متر . . وتـرجـع فى أعـمارهـا إلى ما بين الاليجـوسـين والميوسـين[٢] . . وتتكـون هذه المصـايد من طبقات مسامية تكثر بها التشققـات فى داخـل طيات بسيطة نتجت عن الالتـواءات التى اجتـاحـت غرب إيران . . . ويوجد الزيت الخام فى هذه الطبقات التى توجد فى أقبية تتراوح أطوالها بين ٢٠ ـ ٣٠ كيلو مترا . . . وتتصل هذه الأقبية مع بعضـها فى سهولة ويسر خلال الأحجـار الجـيرية المتشققة . . . وتقع الآبار المنتجة ـ فى كل حقل ـ على مسافات تتراوح بين ٢ ـ ٣ كم على جوانب هذه الأقبية .

هذا وتتجمع حقول النفط الأيرانى فى ثلاث مجموعات هى :

حقول المنطقة الوسطى: وتقع إلى الشمال من المجموعتين الأخريين . . وأهم هذه الحقول : الأهواز ، لالى ، نفط كل ، نفط صافد، وتخرج منها خطوط الأنابيب إلى عبدان .

---

(١) الجمهورية العراقية : النفط والمعادن فى العراق . . (١٣٩٠هـ/١٩٧٠م) ص ٣٨ .

(٢) Fisher (W.B) : The Middle East 6th ed London, 1976 p. 229

حقـول الخـام الخفيف وأهمها: أغاجارى، أكبر الحقول المنتجة فى إيران، وحقول مارون، وكارانج، وفارس .

حقول الخام الثقيل وأهمها : جاشى ساران، وبيبى حاكيمه Bibi Hekimeh

وتصدر المنطقتان الأخيرتان خامهما ـ بصفة رئيسية ـ عن طريق الميناء الحديث فى جزيرة الخرج . .

وهناك حقول بحرية منتجة تحت مياه الخليج أهمها : داريوس، وسيرس Cyrus وأصفانديار Esfan dair وفريـدو Feridu وترتبط جميعها بخطوط أنابيب تربطها بجزيرة الخرج[٣] .

وهنـاك أيضـا حقل بحريجانسار Bahregansar وحقل نوروز Nouruz ويتصلان بخطوط الأنابيب بميناء أنشىء عند الإمام حسن وهناك أيضا حقل ساسان Sassan وحقل روستام . . وحقل نفط شاه .

فى السعودية :

تقع حقول النفط السعودية فى المنطقة الشرقية ـ فى الأحساء ـ وتتخذ فى معظمها أشكـالاً تركيبية على هيئـة تحدبات فيها عدا حقل الدمام الذى يوجد على هيئة قبة متصدعة تعرف جيولوجيا باسم «قبة الدمام» ويرجع عمر الطبقات الحاملة للبترول فى معظم الحقول إلى الجوارسى الأوسط . . . والأعلى . . والكريتاسى الأسفل والأوسط . .

ويمكن تقسيم هذه الحقول إلى مجموعتين من حيث موقعها :

مجموعة داخلية :

تضم حقل الغوار العملاق . . الذى يمتد فى مسافة طولها ٢٥٦ كيلومترًا، ويتراوح

---

(٣) Fisher (W,B) op cit p.p 231-232.

عرضها بين ١١ ـ ٢٣ كم . . ويتكون من عدد من الحقول المتجاورة، والتى تتابع الكشف عنها وثبت أنها جميعا تقع فى تركيب جيولوجى واحد وأن معظم مكامنها ترجع إلى الجوارسى الأعلى .

وإلى جانب حقل الغوار تم أخيراً (فى سنة ١٩٧١) الكشف عن حقلين كبيرين أحدهما « مزالج » إلى الجنوب من الغوار وإلى الجنوب من حقل خريص بنحو ٥٦ كم . . وحقل « الحرمالية » على بعد ٤٠ كيلومترا شرق الطرف الجنوبى من الغوار . . وقد ذكر أن حجم حقل مزالج يمكن أن يقارن بحقل الغوار(٤) .

مجموعة ساحلية :

وتشتمل هذه على حقول برية، وحقول برية / بحرية، وحقول بحرية خالصة، تحت قاع الخليج . . وهذه فى مجموعها عبارة عن تراكيب جيولوجية تتراوح أعمارها بين الجوارسى الأعلى والكريتاسى الأوسط .

ومن الحقول البرية : أبو حدرية، والفاضلى، والدمام . . ويشتمل هذا الأخير على طبقة حاملة للغاز الطبيعى الخالص تتبع الكريتاسى .

ومن الحقول البرية / البحرية : خرسانية . . والقطيف .

ومن الحقول البحرية الخالصة : السفانية، ومنيفة، والظلوف . . وأبو سعفة، ويقع هذا الأخير على الحدود بين السعودية والبحرين إلى الشمال من جزيرة المحرق وعلى بعد ٤٥ كيلومترا . . من «رأس تنورة» .

هذه هى أهم الحقول فى المملكة العربية السعودية يضاف إليها حقول المنطقة المحايدة البحرية(*) بين السعودية والكويت وهى : الخفجى، والحوت، ودرة، وهى

---

(٤) Petroleum Press Serbice, vol. XXX 1X No. 4 April 1972, p. 142.

(*) نشير إلى حقول المنطقة المحايدة البرية حين نعرض لحقول الكويت ذلك انه ثبت أن حقول المحايده البحرية تعتبر جيولوجيا امتدادا للحقول البحرية السعودية نحو الشمال . . وأما حقول المحايدة البرية فتعتبر امتدادا لحقول الكويت نحو الجنوب هذا وقد اقتسمت الدولتان المساحة التى تشغلها المحايدة البرية والبحرية على أن إنتاج البترول فيهما ظل مناصفة بينهما .

عبارة عن ثلاث قباب منفصلة يجمعها محدب جيولوجى واحد يمتد تحت مياه الخليج من الشمال الشرقى إلى الجنوب الغربى فى مواجهة ساحل المحايدة، ويعتبر هذا المحدب امتدادا شماليا للتركيب المحدب الضخم الذى يكون حقل السفانية البحرى فى السعودية[٥] .

فى الكويت :

توجد حقول النفط الكويتية فى مجموعتين . . احداهما شمالية، والأخرى جنوبية وأما الحقول الشمالية فمركزها « حقل الروضتين » ذو الطبقات المتعددة السميكة . . والتى تتكون من صخور جيرية جبسية تابعة للكرتياسى الأوسط . . ومن صخور رملية تابعة للكريتاسى الأسفل .

وهناك «حقل الصابرية» على بعد ١٦ كم جنوب شرق الروضتين ويرجح أنه امتداد جيولوجي له . . أى للروضتين وهناك «حقل البهرة» ويقع جنوب الصابرية . . وهناك أيضا «حقل مطرية» .

وأما الحقول الجنوبية : فتمثل مركز الثقل البترولى فى الكويت ويجمعها تركيب جيولوجي واحد، نواته « حقل البرقان » والذى يجاوره إلى الشمال «حقل المقوع» وإلى الشمال الشرقى حقل «الأحمدى» ويطلق على ثلاثتها حقل البرقان الكبير[٦] الذى يعتبر بذلك من أكبر حقول البترول فى العالم والطبقات المنتجة فيه رملية عالية المسامية والنفاذية . . يصل سمكها إلى ٣٠٠ متر . . ومن ثم كانت أكبر خزان بترولى يتكون من حجر رملى فى العالم . . . ويغطى هذا الخزان الضخم بطبقة من الطفل السميك .

وينتمى إلى المجموعة الجنوبية أيضا «حقل المناقيش» ويقع غرب البرقان بحوالى

---

(٥) Loutfi (Galal) & Jaber (Ali Salama) : Geology of the Upper albian-Campanian Succession in the Kuwait-Saudi Arabia Natural zone off-shore Area, paper introduced to the 7th Arab petroleum Congress, Kuwait, March 1970 p.p 11-12

(٦) محمود خالد العدسانى : حقل البرقان الكبير، إدارة شئون النفط العامة ، وزارة المالية والصناعة الكويتية، الكويت ١٩٦٥م ص ٧ .

٤٨ كم، ويتكون خزانه من طبقات جيرية عالية المسامية ترجع للكريتاسى الأوسط يضاف إليها طبقتان رمليتان ترجعان للكريتاسى الأوسط أيضا. . وهناك طبقة هامة (تعرف بالمناقيش الجيرية الجبسية) ترجع للكريتاسى الأسفل . . وهى مسامية جدا يصل سمكها إلى ٩٠ مترا[٧] . . وأخيرا هناك «حقل أم قدير» مجاور للمناقيش، وخزانه يشبه خزانه من حيث تكويناته وظروفه الجيولوجية .

حقول المحايدة البرية :

وهذه أهمها «حقول الوفرة» ويتكون خزانه من ثلاث طبقات، اثنتان جيريتان وأما الثالثة فمن الحجر الرملى. . تقع بين الطبقتين السابقتين .

وهناك عدد من الحقول الصغيرة أهمها حقل «أم قدير الجنوبية» ويعتبر امتدادا لحقل أم قدير فى «الكويت». . . وهناك «حقل فوارس» على بعد ١٩٫٢ كم جنوب حقل الوفرة. . . وأخيراً هناك «حقل فوارس الجنوبية» .

حقول قطر :

يتجمع بترول قطر فى حقل برى هو «حقل دخان» وأربعة حقول بحرية هى : «العد الشرقى»، و «ميدام محزم»، و «بوالحنين»، و «بندق» .

ويقع «حقل دخان» فى الجانب الغربى الأوسط من شبه الجزيرة، ويتجمع نفطه فى ثلاث طبقات رئيسية اثنتان منها يتبعان الجوراسى الأعلى. . وتتبع الثالثة الجوراسى الأوسط . .

ويقع حقل «العد الشرقى» على بعد ٨٠ كيلومترا من الساحل الشرقى لشبه الجزيرة»، وهو عبارة عن تركيبين أحدهما شمالى والآخر جنوبى، يبلغ طولهما معا ٤٫٦ كم، ويبلغ عرض الحقل ٨ كم. . ويتكون خزانه من ثلاث طبقات اثنتان منها جوراسيتان وأما الثالثة فكريتاسى .

وأما حقل «ميدام محزم» على بعد ١٠٠ كم من الساحل الشرقى لشبه الجزيرة، وهو

(٧) محمد يوسف حسن، وسمير أحمد عوض: الثروة المعدنية فى العالم العربى الانجلو المصرية القاهرة ١٩٧٥م ص ٢٦٥ .

عبارة عن محدب بسيط بيضاوى الشكل، يحتوى على مكمنين رئيسين يتبعان الجوراسى الأعلى .

وأما حقل بولحنين فعبارة عن تركيب طوله ١١٫٣٦ كم وعرضه ٥٫٧٦كم ومكمنه جوراسى أعلى .

وأما حقل «بندق» فمكمنه جوراسى . . ويقع الحقل على الحدود البحرية بين «قطر وأبوظبي» وتتقاسمان عوائده .

حقول البحرين :

يأتى بترول البحرين من «حقل عوالى» الذى يتوسط جزيرة المنامة وهو عبارة عن التواء محدب بسيط، وبه أربع طبقات حاملة للبترول سمكها ١٥٠ متراً تتبع اثنتان منها الكريتاسى . وهما أغنى الطبقات، ويتكونان من الحجر الجيرى المسامى . . وأما الثالثة فكريتاسية أيضا على أن إمكانياتها محدودة، وأما الرابعة فجيرية رملية جوراسية وتختزن بعض الامكانيات النفطية . . وفيما بين الطبقات الأربع يوجد مكمنان للغاز الطبيعى[٨] .

حقول دولة الإمارات العربية المتحدة :

اكتشف بترولها فى ثلاث إمارات هى «أبوظبي» . . و «دبى» و «الشارقة» وفى «أبوظبي» يوجد عدد من الحقول البرية، والبحرية، أهمها :

حقل مريان ، «وحقل بوحسا» وهما بريان يأتى نفطهما من طبقات تابعة للجوراسى ، وحقل أحاب/وحقل شاح وهما بريان أيضا يقعان إلى الجنوب الشرقى من مربان ويمثلان تركيبا جيولوجيا واحدا يسمى «بوجيدا الكبير»[٩] .

وأما الحقول البحرية فأهمها : زاكوم، وأم شيف، ويأتى نفطها من صخور الكريتاسى الجيرية . . وحقل بندق سالف الذكر بين «أبوظبي» و «قطر» . . وقد كشف

(٨) محمد يوسف حسن وزميله : المرجع السابق ص ص ٢٧١ - ٢٧٢

(٩) (a) Aramco hand book : Qil and the middle east, Dhahran, July 1 1968, p. 103.

عن عدة حقول أخرى منها : زيفات، والزرارة وهما بريان يقعان بالقرب من الحدود مع السعودية، وحقل «أم الدلخ» شمال غرب مدينة «أبوظبي» وحقل «أبو البحوش» شمال جزيرة داس، وحقل «أبو جدوع» و حقل «مـبرز» .

وفى إمارة دبى : يوجد حقل فاتح البحرى على بعد ٨٨ كم من الساحل وحقل راشـد وهو بحرى أيضا إلى الجنوب الغربى من فاتح بنحو ١٦ كم ويعتبر امتدادا جيولوجيا له(١٠) ويجمع انتاجهما من البترول فى خزانات عائمة بطريقة لا مثيل لها فى العالم الإسلامى(*) .

وفى الشارقة : يوجد حقل «مبارك» البحرى، وقد بدأ انتاجه فى يوليو ١٩٧٤م .

وفى إمارة عمـان : توجد ثلاثة حقول برية هامة هى : ناطح، وفهود، والجبل . . . وفهود أكثرها انتاجا . . وهناك أيضا حقل يبيال . . وحقل الحوية .

حقول تركيا وسـوريا :

تمتـد أطراف حوض العراق البترولى الشمالى شمالا وشمال بغرب لتشمل حقول أقصى جنوب تركيا . . وشمال شرق سوريا . . حيث توجد تراكيب جيولوجية أتاحت وجود البترول فى هذه المنطقة .

وفى تركيا :

كان حقل «رامان داغ» [١٩٤٠] أول الحقول المكتشفة، ويقع على مسافة ١٠٠ كم إلى الشرق من ديار بكير وخزانه من الأحجار الجيرية الكريتاسية على عمق يتراوح

(١٠) (b) P.P.S. , bol XXX No. 6, June 1965. 226 - 227. P.P.S. , vol XXX1X No. 1 Jan. 1972 p.p. 7-8.

(*) يمكن الرجوع إلى (مشاكل نقل البترول العربى) بحث تقدم به الباحث إلى ندوة (البترول العربى والافاق المستقبلية لمشكلة الطاقة) التى عقدت فى بغداد فى الفترة من ٢٠ ـ ٢٣ نوفمبر ١٩٧٦م تحت إشراف معهد البحوث والدراسات العربية، والمنظمة العربية للتربية الثقافية .

بين ١٢٠٠ ـ ١٦٠٠ متر. . ويحتوى نفطه على الكبريت، واكتشف البترول بالقرب من «جارزان» Garzan وجراميك Germik ، وهو هنا أفضل نوعية من بترول «رامان داغ» .

واكتشف البترول أيضا فى حقل صغير عند «بوجار داغ ـ سلمو» فى منطقة Siirt «٣٨° س . . و٤٢° ق» إلى الشرق من ديار بكير. .

وهناك حقل ثالث يأتى نفطه من آبار عند كايكوى kaykoy وكوركان Kurkan ، وبايكان Baykan . . وتقع جميعا بالقرب من Siirt إلى الشمال الغربى منها. . وإلى الشمال الشرقى من جارزان[11] .

وفى سوريا

اكتشف البترول فى سنة ١٩٥٨ فى «كراتشوك» فى شمال شرق سوريا، ويبدو أن هذا الحقل يرتبط تركيبيا بحقل «غين زالة» فى شمال العراق ويأتى الانتاج من حقل آخر مجاور هو رمضان Rumadan وهناك اكتشاف أكبر حجما فى «السويدية».

هذا وقد مدت الأنابيب من هذه الحقول إلى حمص وطرطوس وبانياس[12] .

توزيع حقول البترول الغاز الطبيعى فى محور أفريقيا الإسلامية :

فى ليبيـا :

. تقع حقول النفط الليبية فى معظمها فى الحوض الذى كان يشغله خليج سرت القـديم فى نطاق يبلغ طوله حوالى ٤٨٠ كم، ويستخرج البترول من هذا الحوض الـترسيبى القـديم على أعـماق مختلفـة من رواسب ترجـع إلى مختلف العصـور الجيولوجية. . وإن كانت تتركز فى الكامبرى، والسيلورى والكريتاسى والباليوسين .

فحقل زلطن يوجد نفطه فى صخور جيرية ترجع إلى ما بين الكامبرى والأردوفيشى

(١١) Fisher (W.B.) : op. cit. p. 239

(١٢) Ibid

كما يوجد فى خزان آخر فى نفس الحقل يتكون من صخور الباليوسين الجيرية المتشققة . . كما يوجد مكمن ثالث ينتمى إلى الكريتاسى . .

وحقل راقوبة الذى يقع غرب شمال غرب زلطن يتكون مكمنه من صخور جيرية تابعة للباليوسين .

وحقل الواحة: ويقع جنوب زلطن، يأتى نفطه من مكمنين أولهما عبارة عن تكوينات طينية ترجع للباليوسين . . ويتكون الآخر من الحجر الجيرى الذى يرجع للكريتاسى الأعلى .

وحقل (بيضا) ويقع جنوب غرب زلطن ويرجع مكمنه للباليوسين .

وحقل دفة ويقع جنوب زلطن ويأتى نفطه من الأحجار الجيرية والدولوميتية التى ترجع للباليوسين أيضا . .

وأما حقل آمال : ويقع شرق جنوب شرق خليج سرت فيقع خزانه فى تكوينات الكامبرى والأردوفيشى الجيرية، وفى تكوينات الرمل والكوارتزيت التابعة لعصور الباليوزوى الأخرى .

وهناك أيضا حقل سماح، وحقل سرير، وجبل ، وجالو، والحفرة، والعورة، ورالح ، وزقوط . . وغيرها وجميعها ترجع لنفس العصور السابقة فيما عدا حقل جالو الذى يوجد مكمنه فى طبقة من الحجر الجيرى الأيوسينى وأما حقل عطشان فيقع بعيدا عن حوض سرت فى اتجاه الجنوب الغربى قريبا من «حوض فورت بولينياك» الجزائرى، ويوجد زيته فى عدسة من الأحجار الرملية التى ترجع إلى الديفونى الأسفل(١٣)

الغاز الطبيعى فى ليبيا:

من أهم الحقول التى تحتوى على الغاز الطبيعى فى مكامن خالصة «حقل زلطن» البترولى، على أن هناك حقولا كل مكامنها تحمل الغاز الطبيعى منها حقل «وادى شيبى» الذى يقع قريبا من الحدود التونسية على بعد ١١٢ كم من الساحل ويقع

(١٣) Kun (Ni. De') the mineral resources of Africa elsevier pub. Comp. Amesterdam London, & New York 1965 p. 542

مكمنه فى صخور الأردفيشى . . وهناك حقل «بير الرزيل» على بعد ٣٨٤ كم جنوب غرب طرابلس ويقع مكمنه فى صخور الديفونى الرملية . . وهناك أيضا حقل «زهاليج» وحقل «ج أ ٣٢» . . ويقع مكمنها فى صخور الباليوسين والأيوسين . . وتقع كل حقول الغاز الخالصة هذه فى الجانب الغربى من ليبيا .[١٤] .

البترول والغاز الطبيعى فى الجزائر:

يوجد البترول والغاز الطبيعى الجزائرى فى عدة أحواض ترسيبية تابعة للباليوزوى والميزوروى . . وأهمها أربعة هى . . حوض فورت بولينيلك ، وحوض حاسى مسعود وحوض حاس الرمل ، وحوض عين صلاح .

ويعتبر حوض فورت بولينياك الذى يقع قريبا من الحدود مع ليبيا يعتبر مركز الثقل بالنسبة لبترول الجزائر ففيه أهم حقولها النفطية ومن هذه الحقول : ـ

حقل عجيله : وتوجد طبقات خزانه الرئيسى فى صخور الكربونى وتوجد طبقات أخرى تابعة للاردوفيشى .

حقل تيجينتورين : على مسافة ٧٢ كم إلى الغرب من حقل عجيله ، ويوجد بتروله فى ثلاث مستويات يرجع اثنان منها إلى الديفونى ، ويرجع واحد وهو الرئيسى إلى الكربونى .

حقل زارزاتين : ويقع إلى الشمال من عجيلة ويحيط به انكساران توأمان «يبدآن من نقطة واحدة» ويحصران بينهما مصيدته البترولية وترجع الطبقة الرئيسية منه للسيلورى . . وتوجد طبقات أخرى تابعة للديفونى[١٥] .

وإلى جانب هذه الحقول الثلاثة الكبرى فى حوض «فورت بولينياك» توجد عدة حقول صغيرة منها حقل «عوان ترادجلى» ويأتى نفطه من صخور الكربونى ، وحقل «عوان تارادرت» ويتجمع نفطه فى صخور الأردفيشى . . وهناك عدد من الحقول الأخرى يتجمع نفطها جميعا فى تكوينات الديفونى وهى حقل عويد أوبركات ، وتن عيسى ميد ، والعذب الأعراش ، والركوله ، وعسكرين ، وتن فواييه ، وأوهنات . .

---

(١٤) Kun op. cit. p. 541

(١٥) Kun op. cit. p . 543

وأخيرا يوجد حقل جولتا ومكمنه سيلورى، وتام أميل على الحدود الليبية ومكمنه ديفونى وتوجد به بعض التجمعات فى الأردفيشى[(١٦)] .

حوض حاسى مسعود :

ويأتى فى المرتبة الثانية بعد «فورت بولينياك» ويأتى بنحو ٤٥ ٪ من انتاج الجزائر من النفط . . ويأتى نفطه هذا من صخور رملية تابعة للترياسى كما يأتى من صخور أخرى ترجع للكامبرى .

ويقع حقل الجاسى الأقرب على بعد ١٢٠ كم جنوب غرب حاسى مسعود ويأتى بتروله من طبقات رملية ترجع للكامبرى .

ويقع حقل الجاسى الطويل: شرق الجاسى الأقرب ويوجد بتروله فى مستويين من تكوينات الترياسى .

ويقع حقل غرد الباقل: شرق حاسى مسعود ويأتى نفطه من تكوينات الكامبرى المشققة .

حوضا حاسى الرمل ـ وعين صلاح :

هذان هما حوضا الغاز الطبيعى فى الجزائر . . وهما أغنى أحواض الغاز الطبيعى فى العالم الإسلامى وفى العالم على الإطلاق .

ويقع حوض حاسى الرمل : فى قلب الصحراء الجزائرية . . ويوجد خزانه على هيئة قبة كبيرة من الأحجار الرملية التابعة للترياسى . . ويقسم إلى ثلاثة مكامن بواسطة طبقات من السلت . . ويتراوح سمك الخزان بين ١٥ ـ ٤٥ متراً فى مساحة تصل إلى ٢٥٢٠ كيلومترا مربعا .

وأما حوض عين صلاح : فيقع إلى جنوب غرب هضبة الحجار . . ويشتمل على عدة حقول غنية بالغاز الطبيعى أهمها «حقل عين صلاح» ويتجمع غازه فى صخور

---

(١٦) Kun op. cit. p. 543-544

الـديفـونى الأسفـل بسمـك قدره ١٢ مترا . . ويغـطى هذا الحقل مساحة قدرها ٢٨٠ كم مربعـــا . . ومن الحقـول أيضـا حقـل «جبـل برجـا» على بعـد ٨٠ كم جنوب / جنوب غرب عين صلاح، ويقع مكمنه فى صخور الديفونى الأسفل. . كما هى الحال فى عين صلاح كما أن رصيده «٤٥٠٫٠٠٠ بليون قدم مكعب من الغاز» يعادل رصيد عين صلاح أيضا .

وهنـاك حقـل «وادى جارة» ويقـع قريبـا من الحقل السابق. . ويقع مخزونه فى الـديفـونى الأعلى. . والديفونى الأسفل. . وهناك عدد آخر من الحقول منها مثلا «زينى» جنـوب شرق عين صلاح. . وعـلى بعـد ٦٤ كم «وبحار الحمار» على بعد ١٢٨ كم جنوب شرق عين صلاح «أردوفيشى» و «عين بزان» على بعد ١١٢ كم أيضا من عين صلاح ولكن نحـو الجنـوب ومكمنه «كمبرى/أردوفيشى» وحقل طاهرة : ويلاصق الحقل السابق «ديفونى أسفل» . . وحقل «مردوا» على بعد ٢٤٠ كم جنوب عين صلاح «أردوفيشى» وهناك عدد من حقول الغاز أقل أهمية تقع ضمن حوض عين صلاح وهذه هى : تتركومين، وتيربادين وقارة عزال ماتى .

ويزخر حوضا حاسى الرمل، وعين صلاح بثروة هائلة من الغاز الطبيعى تقدر بأنها أعظم ثروة للغاز الطبيعى فى العالم عرفت حتى الآن. . ويوجد الغاز الطبيعى أيضا فى مكـامن خاصـة فى حقول البترول فى حوض فورت بولينياك. . وحوض حاسى مسعود. . كما يوجد مصاحباً للنفط ويستخرج معه من حقولها[١٧] .

البترول والغاز الطبيعى فى نطاق «الصحراء الغربية والدلتا» فى مصر:

يحتـل هذا النـطاق المـرتبة الثانية بعد منطقة خليج السويس ـ وذلك من حيث امكانياته البترولية المعروفة. . ويرجع كشف البترول والغاز الطبيعى فيه إلى أواخر الستينيات فقط . . وتتمثل أهم الحقول المكتشفة فيما يأتى :

حقل العلمين : (١٩٦٨م) ويقع على بعد ١٢٥ كم جنوب غرب الإسكندرية،

(١٧) محمد يوسف حسن وزميله : المرجع السابق ص ص ١٥٠ ـ ١٥٣ .

وعلى بعد ٣٥ كم من ساحل البحر المتوسط، ويأتى بتروله من طبقات دولوميتية مشققة تابعة للكريتاسى الأسفل.

حقل يدما (١٩٧٠) : ويقع على بعد ٨ كيلومترات فقط جنوب غرب حقل العلمين ويقع خزانه فى الكريتاسى الأسفل أيضا .

حقل الرزاق (١٩٧٢) على بعد ٢٥ كم جنوب غرب حقل العلمين وتوجد به خمس طبقات حاملة للزيت تتبع الكريتاسى الأسفل أيضا كما هى الحال فى الحقلين السابقين .

حقل أبو الغراديق : (١٩٦٩) يقع جنوب الحقل السابق بـ ٨٨ كم، ويأتى انتاجه من طبقات الكريتاسى الدولوميتية.

وهناك حقول أخرى أظهرت إمكانيات بترولية، ولكنها لم تنتج حتى الآن منها:

حقل المليحة : على بعد ٧٠ كم جنوب مرسى مطروح .

حقل أم بركة : على بعد ١٠٠ كم جنوب مرسى مطروح .

حقل ممر الجمال : على بعد ٢٠٠ كم جنوب غرب القاهرة .

حقل ص . غ . ١٩ (ص . غ = صحراء غربية) على بعد ٥٥ جنوب غرب القاهرة. . وتقع مكامن هذه الحقول الأربعة فى تكوينات الكريتاسى .

واكتشف عدد من حقول الغاز الطبيعى الخالصة فى الصحراء الغربية والدلتا هى :

- **حقل (أبو قير)** ١٩٦٩ فى خليج (أبو قير) ويوجد الغاز فى طبقتين سمك أولاهما ١٥ مترا، وسمك الثانية ٢٨ مترا، ومتوسط بعدهما عن سطح الخليج ٥٠٠ر٢ مترا .
- **حقل (أبو ماضى)** فى شمال شرق الدلتا - إلى الغرب من فرع دمياط - وقد تم حفر ٨ آبار منتجة، ويستغل الغاز المستخرج لانتاج الأسمدة النترانية (اليوريا ٤٧٪ أزوت) فى مصنع أقيم فى طنطا ويستهلك ٠٠٠ر٢٠٠ر٢ متر مكعب/يوم .
- **حقل الوسطاني :** على بعد ٢٠ كم شرق حقل (أبو ماضى) .
- **حقل (أبو الغراديق)** ويوجد به مكامن خاصة للغاز على عمق ٣٤٥٠ مترا ويقدر مخزونه بـ ٢٢٠٠ بليون قدما مكعبا من الغاز[١٨] .

(١٨) مجلة البترول : تصدرها المؤسسة المصرية العامة للبترول مارس ١٩٧٢ ص ٣٣

البترول والغاز الطبيعى فى المغرب :

يوجد عدد من حقول النفط والغاز الطبيعى فى المغرب أهمها :

ـ مجموعة حقول وادى بهت : على بعد ٩٦ كم شرق الرباط ويأتى نفطها من الصخور الجيرية التابعة للجوراسى . . وفى حقل سيدى فيلى، وحقل باتون حيث يتجمع الزيت فى البيلوزوى وفى حقل ملاح يتجمع الزيت فى صخور رملية تابعة للميوسين . . وهناك أيضا حقول بلد قطرا، والدوم، والزرار . . ويأتى زيتها من الترياسى وحقل «بلد الصفا» ويأتى زيته من البيلوزوى .

ـ وأما حقل «سيدى سالم» فيأتى زيته من الجوراسى، وهناك حقل «الحريشة» وحقل «سيدى قاسم» شرق المحمدية . . إلى الشمال من مكناس .

ـ ومن حقول الغاز الطبيعى الهامة : حقل «كيشولة» فى منخفض عسويدة جنوب المغرب، وحقل «دهار ـ يديد» غرب العرايش[١٩] .

وفى تونس :

تتمثل أهم حقول البترول فى حقل البورمة فى أقصى جنوب تونس وحقل « دوليب » بالقرب من قاصرين فى المنطقة الوسطى .

وأهم حقول الغاز الطبيعى، حقل الرأس الطيب، «رأس بونة» فى محدب سيدى عبدالرحمن فى طبقات رملية تابعة للكريتاسى الأسفل ويوجد أيضا فى حقل البورمة البترولى . . ويوجد الغاز الطبيعي أيضا عند بئر «على بن خليفة» بالقرب من صفاقس . وبالقرب من قفصة . . هذا ويجرى البحث عن البترول والغاز الطبيعى فى الهوامش الرسوبية لتونس وجزيرة جربة . . وفى قاع البحر بين الجزيرة والساحل الشرقى لتونس[٢٠] .

البترول والغاز الطبيعى فى نيجيريا :

بدأ البحث عن البترول فى نيجيريا سنة ١٩٣٧م واستؤنف بعد الحرب الثانية ولكن

(١٩) محمد يوسف حسن وزميله : المرجع السابق ص ١٧٤ ـ ١٧٥ .

(٢٠) المرجع السابق ص ص ١٤١ ـ ١٤٢ .

لم يظهر منه شيء حتى سنة ١٩٥٧م حين تم الكشف عنه في عدة حقول أهمها :

- أولويوبيرى Oloibiri في منطقة الدلتا إلى الغرب من (بورت هاركورت) بحوالى ٧٢ كم (٤٥ ميلا) .

- أفـام AFam شرق (بورت هاركورت) بحوالى ٤٠ كم (٢٥ ميلا) .

* وتركزت هذه الاكتشافات في الإقليم الشرقي . . وفي سنة ١٩٥٩م اكتشفت حقول أخرى في إقليم الوسط الغربي أهمها :

- حقل أوغللي Ughelli إلى الشرق من وارى Warri بأميال قليلة(١) .

وفي سنة ١٩٦٠م فتحت مناطق بحرية أمام الشركات العاملة (انجليزية وامريكية)، واكتشف حقل (أوكان) وحقل (جلف) وهما بحريان ويقعان في مواجهة الساحل إلى الغرب من مصب النيجر .

وقد كان تطور الحقول النيجيرية صعبا ومكلفا ويرجع ذلك لتعقد الطبقات الجيولوجية، ولوجود الطبقات الحاملة للنفط على أعماق بعيدة، ولقلة نسبة الآبار المنتجة ولظروف البيئة المجهدة خاصة من ناحية المستنقعات والحرارة والرطوبة والحياة الحشرية الكثيفة، ويمتاز بترول نيجيريا بانخفاض نسبة الكبريت فيه وبانخفاض تكاليف نقله إلى أوروبا شأنه في ذلك شأن بترول ليبيا والجزائر . .

هذا وقد كشف عن احتياطيات كبيرة للغاز إلى الجنوب من (بورت هاركورت) وإلى شمالها الغربي وتمثل موردا كبيراً في توليد الكهرباء.(٢١)

توزيع حقول البترول والغاز الطبيعي في محور أخدود البحر الأحمر وخليج السويس وفلسطين :

ترتبط حقول هذا المحور في معظمها بالانكسارات والصدوع التي جاءت نتيجة للأخدود العظيم . . ومن ثم كانت في معظمها حقولاً صغيرة . . فيما عدا الحقول البحرية في قاع خليج السويس . . وأما الحقول على جانبيه وفي إقليم البحر الميت بفلسطين فعبارة عن جيوب بترولية صغيرة نسبيا .

(٢١) Hance (William A.) ; the Geography of modern Africa Columbia Univ. Press, New-York (London, 4th printing 1969 pp. 244-245

حقول خليج السويس :

أدى تعقيد التراكيب الجيولوجية فى الخليج . . وتأثره الشديد بالإنكسارات والصدوع إلى تكوين حقول بترولية صغيرة على هيئة جيوب على جانبيه . . وأدى ذلك أيضا إلى كون الطبقات الحاملة للنفط فيه تتراوح أعمارها بين ما قبل الكامبرى والميوسين . . ففى الجانب الشرقى للخليج نجد الطبقات البترولية ترجع للميوسين والأيوسين، وعصور الميزورى . . وفى الجانب الغربى ترجع هذه الطبقات للميوسين وعصور الميزورى، والبيلوزوى . . أما حقول قاع الخليج فتتبع الميوسين والأيوسين وعصور الميزورى والبيلوزوى(٢٢) .

حقول البترول والغاز الطبيعى فى فلسطين :

حقول البترول: أهمها حقل (هيلتز) فى شمال شرق سهل غزة، ويأتى نفطه من طبقات جيرية تابعة للكريتاسى الأسفل وهو عبارة عن محدب كثير الكسور والصدوع التى قسمته إلى حقول صغيرة (هيلتز وكوخاف، وبرور، ونقبا، ونير أم) .

وهناك حقل كيدود، وحقل زوهار، ويقعان قريبين من جنوب غرب البحر الميت بالقرب من عرض .

حقول الغاز الطبيعى: أهمها حقل روش/ زوهار بالقرب من عرض، وحقل كيدود، وحقل حاقانايم . . . وتقع جميعا فى جنوب غرب البحر الميت بالقرب من عرض أيضا . . وخزاناتها جيرية تابعة للجوراسى .

وهناك حقل جوريم رقم (٢) حيث اكتشف الغاز الطبيعى مصاحبا للنفط ويقع بين (زوهار) والبحر الميت .

واكتشف الغاز الطبيعى فى السهل الساحلى عند (ساقيه) . . . هذا وهناك احتمالات بترولية كبيرة نسبيا فى إقليم (الغور) وفي السهول الساحلية(٢٣) .

(٢٢) محمد يوسف حسن وزميله المرجع السابق ص ص ٩٧ ـ ٩٨ .

(٢٣) نفس المرجع السابق . ص ٢١٦

توزيع حقول البترول والغاز الطبيعي فى جنوب شرق آسيا الإسلامى :

تنتشر أهم حقول هذا المحور فى التكوينات الرسوبية على هوامش الالتواءات فى جزر أندونيسيا وكذلك فى ماليزيا . . كما توجد بعض مكامن النفط والغاز الطبيعى فى باكستان وبنجلاديش .

ويأتى هذا المحور من حيث احتياطيه وانتاجه فى المركز الثالث بعد محور الخليج العربى . . ومحور أفريقية الإسلامية .

- **وتمثل أندونيسيا** بمخزونها وانتاجها مركز الثقل فى هذا النطاق . . ويتمثل أكثر مخزونها . . كما يأتى أكثر إنتاجها من الحقول الآتية :-
- **حقل مدان** Medan شمال سومطرة بالقرب من بلمبانج Pelembang
- حقل تاراكان Tarakan فى شرق جزيرة كالمينتان .
- حقل كاونجان Kawengan فى القسم الأوسط من السهل الساحلى الشمالى لجزيرة جاوة . . يضاف إليه حقول صغيرة حول مدينة رامبانج .
- حقل كيامونو Kiamono فى إيريان الغربية .

وتسهم سومطرة وحدها بـ ٩٥٪ من انتاج إندونيسيا وتأتى النسبة المتبقية من حقول الجزر الأخرى .

وتأتى ماليزيا : بعد أندونيسيا . . ويأتيان معا بجل انتاج محور جنوب شرق آسيا الإسلامى .

- وفى نهاية ١٩٧٦ أصبح لماليزيا ستة حقول مغمورة (بحرية) فى مقابلة ساحل سراواك . . وبرونى كلها منتجة، ويبلغ معدل الانتاج منها ١٢٠،٠٠٠ برميل يوميا .
- وفى المنطقة المغمورة المواجهة لساحل صباح اكتشفت عشرة حقول منها حقلان منتجـان هما حقـل تمبنجو Tembungo وسامارانج Samarang وبدأ انتاج حقل تمبنجو فى اكتوبر ١٩٧٤م بطاقة قدرها ١٢،٠٠٠ برميل/يوميا أما حقل سامارانج فقد بدأ انتاجه فى يونيه ١٩٧٥م ويبلغ معدل انتاجه ٦٥،٠٠٠ برميل/يوم .

وهكـذا يوجـد ثمانية حقول مغمورة منتجة للنفط . . يضاف إليها ثمانية حقول أخرى تم تطوير حقلين منها هما حقل بولى Pulai وحقل Tapis ، ويقدر احتياطى ماليزيا من النفط بحوالى بليون برميل .

- وتحتضن أراضى ماليزيا أيضا حقولا كبيرة للغاز الطبيعى ، تتركز فى المنطقة الوسطى من لوكونيا Luconia وقد تم الكشف عنها فى نوفمبر ١٩٦٨م ويتم تطويرها الآن لإمداد مصنع الغاز الطبيعى المسيل

L N G فى بنتولو Bintulu على ساحل ساراوك ، وتقدر طاقة المصنع بـ ٦ ملايين طن من الغاز المسيل سنويا تأتى من ثلاث وحدات طاقة كل منها مليونى طن / سنة[٢٤] .

البترول والغاز الطبيعى فى باكستان وبنجلاديش :

فى باكستان :

يستخرج البترول فى هضبة بوتوار Potwar حول اطوك Attock وروالبندى فى الشمال .

وتوجد أهم إمكانات الغاز الطبيعى حول سوى Sui شرق (يعقوب أباد) Jacobabad ويقدر أنها تشتمل على طاقة تعادل ٣١٦ مليون طن من الفحم ، وينقل هذا الغاز جنوبا ـ عبر خط من الأنابيب إلى (حيدر أباد) وكراتشى كما ينقل إلى الشمال ـ عبر خط آخر إلى مولتا Multan ، وليالبور Lyallpur ولاهور، وإسلام أباد .

- وفى بنجلاديش :

يستخرج الغاز الطبيعى فى منطقة سيهلت Sylhet فى أقصى الشمال الشرقى ، وينقل بالأنابيب إلى فينشوجانج Fenchuganj ودكـا .

(٢٤) نشرة منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول السنة الرابعة، العدد (٦) حزيران (يونيه) ١٩٧٨ م ص . ص ٣٧ ـ ٣٨ .

هذا ويستخـدم الغـاز الطبيعى فى كل من باكستان وبنجلاديش فى صناعة أسمدة اليوريا. . حيث مصنع مولتان (فى باكستان) ومصنع فينشوجانج (فى بنجلاديش)[٢٥] .

البترول والغاز الطبيعى فى ألبانيا :

بدأ استغلال البترول فى ألبانيا سنة ١٩١٨ وتتركز حقوله ـ وهى حقول صغيرة ـ فى الجنوب والوسط. . ففى الجنوب يوجد حقل باتوس Patos وفى الوسط يوجد حقل فى منطقة Kucove Qytet (أوستالين . .) وينقل بترول الجنوب بواسطة خط من الأنـابيب إلى كريونير Krionere على خليج فلورى Vlore وأما بترول الوسط فينقل عبر خط آخر إلى سريك Cerrik فى مقاطعة البازان ـ برات Elbasan-Berat حيث أقيم معمل لتكرير البترول.

هذا ويصدر معظم الناتج إلى بولندا والاتحاد السوفيتى .

وأما الغاز الطبيعى فيصاحب البترول المستخرج، ويفصل منه ليستغل محليا فى الأغراض الصناعية .[٢٦]

احتياطى وإنتاج البترول فى العالم الإسلامى:

يبين الجدول رق (١) احتياطى وانتاج العالم الإسلامى من البترول. .

ـ **وبالنسبة للاحتياطى:** يتبين لنا من دراسة الجدول الحقائق التالية :

ـ إن العالم الإسلامى يحتفظ فى أراضيه بما يعادل ٧٠٫٠٤٪ من مخزون العالم من البترول سنة ١٩٧٥ م .

---

(٢٥) Johnsan B,L.C. : South Asia, London, 1969, P. 135

(٢٦) صلاح الدين على الشامى، وزين الدين عبدالمقصود: جغرافية العالم الإسلامى منشأة المعارف، الإسكندرية ١٩٧٤م . ص ٥٦٠.

جدول رقم (١) ـ البترول الخام فى العالم الإسلامي
احتياطيه . . وانتاجه

الدولة الإسلامية	الاحتياطى بملايين الاطنان المترية سنة ١٩٧٥	الانتاج بآلاف الأطنان المترية					
		١٩٧٢	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	المتوسط	٪
أولاً : فى الجانب الأسيوى :							
ـ إيران	٩٠٨٤	٢٥١٩٥٤	٢٩٢٨٣٤	٣٠١٢١٥	٢٦٧٦٢٣	٢٧٨٤٠٦,٥٠	٢٥,٧٩
ـ العراق	٤٧١٤	٧٢١٤٤	٩٩٥٤٢	٩٦٨٥٩	١١١١٦٨	٩٤٩٢٨,٢٥	٨,٧٩
ـ الكويت	١٠١٥١	١٦٥٨٠٠	١٥٢٤١٨	١٢٨٦٠٩	١٠٥٢٣٢	١٣٨٠١٤,٧٥	١٢,٧٩
ـ السعودية	١٥١٦٨	٣٠٠١٩٨	٣٧٧٧٨٨	٤٢٢٧٠٥	٣٥٢٣٩٤	٣٦٣٢٧١,٢٥	٣٣,٦٥
ـ قطـر	٦٩٧	٢٣٤٩٣	٢٧٥٠٢	٢٤٦٩٨	٢١١٠٢	٠٢٤١٩٨,٧٥	٢,٢٤
ـ البحرين	٤٣	٣٤٨٨	٣٤١١	٣٣٦٣	٣٠٥٠	٣٣٢٨,ـ	٠,٣١
ـ دولة الامارات العربية	٥٥٦٣	٥٨١٠٩	٧٤١٩٤	٨١١٦٧	٨٠٤٥٨	٧٣٤٨٢, ـ	٦,٨١
ـ عمـان	٤٣٣	١٤٠٥٦	١٤٦٣٠	١٤٤٦٦	١٧٠١٦	١٥٠٤٢,ـ	١,٣٩
ـ تركيـا	١٤	٣٣٨٨	٣٥١١	٣٣٠٤	٣٠٩٥	٣٣٢٤,٥٠	٠,١١
ـ ســوريا	٣٩١	٥٨٦٢	٥٥٤٣	٦٤٢٦	٩٥٧٢	٦٨٥٠,٧٥	٠,٦٣
ـ فلسطين	ـ	٦١٦٨	٥٦٤٩	٦٠٩٠	٤٩٠٠	٥٧٠١,٧٥	٠,٥٣
ـ أندونيسيا	١٦١٤	٥٣٧٥٦	٦٦٢١٦	٦٧٩٧٩	٦٤١١٦	٦٣٠١٦,٧٥	٥,٨٤
ـ ماليزيا (بروني)	٢٥٤	٨٨٢٣	١١٠٥٣	٩٢٨٤	٨٦٣٩	٩٤٤٩,٧٥	٠,٨٨
ـ باكستان	٥	٤٥٥	٤٠٩	٤٣٢	٣٨٥	٤٢٠,٢٥	,٠٤
جملة أسيا الاسلامية	٤٨١٣١	٩٦٧٦٩٤	١١٣٤٧٠٠	١١٦٦٥٩٧	١٠٤٨٧٥٠	١٠٧٩٤٣٥,٢٥	١٠٠,

تابع - جدول رقم (١) - البترول الخام فى العالم الإسلامي
احتياطيه . . وانتاجه

الدولة الإسلامية	الاحتياطي ملايين الاطنان المترية سنة ١٩٧٥	الانتاج بآلاف الأطنان المترية					
		١٩٧٢	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	المتوسط	٪
ثانياً : فى الجانب الأفريقى :							
- ليبيا	٣٨١٦	١٠٧٤٧٨	١٠٤٨٨٢	٧٣٣٦٤	٧١٥٣٣	٨٩,٣١٤,٢٥	٣٥,٩٢
- الجزائر	١٢٨٠	٤٩٣٣٩	٤٩٦٣٢	٤٨٦٥٦	٤٥٠٥٧	٤٨,١٧١, -	١٩,٤٠
- مصــر	٢١٠	١٠٧٢٠	٨٤٧٩	٧٤٧٢	٨٤٢٨	٨,٧٧٤,٧٥	٣,٥٢
- المغرب	—	٢٨	٤٢	٢٤	٢٥	٢٩,٧٥	٠,٠١
- تونس	٣٠٣	٣٩٧٧	٣٨٨٤	٤١٣٩	٤٦٠٩	٤,١٥٢,٢٥	١,٦٧
- نيجيريا	١٧٦٥	٩٠٩١٨	١٠١٧٦٥	١١١٥٧٨	٨٨٤٤٠	٩٨,١٧٥,٢٥	٣٩,٤٨
جملة أفريقيا الإسلامية	٧٣٧٤	٢٦٢٤٦٠	٢٦٨٦٨٤	٢٤٥٢٣٣	٢١٨٠٩٢	٢٤٨,٦١٧,٢٥	١٠٠,
ثالثاً : فى ألبانيا :							
- ألبانيــا	٢٢	٢١٥٠	٢١٠٧	٢٢٠٠	٢٣٠٠	٢,١٨٩,٢٥	-
	٥٥٥٢٧	١,٢٣٢,٣٠٤	١٤٠٥٤٩١	١,٣١٤,٠٣٠	١,٢٦٩,١٤٢	١,٣٣٠,٢٤١,٧	
العالم الاسلامى ٪ من العالم	٧٠,٠٤	٤٨,٣٩	٥٠,٥٧	٥٠,٦٢	٤٧,١٠	٤٩,٢١	-
العالــم	٧٩٢٧٧	٢,٥٤٦,٧٣٠	٢,٧٧٩,٥٠٠	٢,٧٩٣,٣٣٠	٢,٦٩٤,٢٩٠	٢,٧٠٣,٤٦٢,٥٠	-

- وتستأثر آسيا الإسلامية بما يعادل ٨٦٫٦٨٪ من مخزون العالم الإسلامى ويعادل هذا ٦٠٫٧١٪ من مخزون العالم فى نفس السنة
- وأما أفريقيا الإسلامية فمخزونها يعادل ١٣٫٢٨٪ من مخزون العالم الإسلامي ذلك ٥٫٨٥٪ من مخزون العالم فى نفس السنة.
- وأما النسبة الباقية من احتياطى العالم الإسلامى وهى ٠٫٠٤٪ فتمثل مخزون ألبانيا
- وتحتفظ المملكـة العربية السعودية فى أراضيها بما يعادل أكثر من ٣١٫٥١٪ من احتياطى آسيا الإسلامية. . وما يعادل ٢٧٫٣٢٪ فى نفس الوقت من احتياطى العالم الإسلامى جميعاً .

وبالنسبة للانتاج يتبين لنا من دراسة نفس الجدول الحقائق التالية :

- إن العالم الإسلامى ينتج ما يعادل نحو ٤٩٫٢١٪ من إنتاج العالم من البترول (أى نحو نصف الانتاج العالمى).
- وأن الجانب الآسيوى يأتى بما يعادل ٨١٫١٥٪ من انتاج العالم الإسلامى ويأتي الجانب الأفريقى بما يعادل ١٨٫٦٩٪ من هذا الانتاج .
- وأما النسبة القليلة الباقية وهى ٠٫١٦٪ من إنتاج العالم الإسلامى فتشترك بها البانيا .
- ويأتى إنتاج المملكة العربية السعودية فى المقدمة، ويعادل أكثر من ٣٣٫٦٪ من انتـاج آسيا الإسلامية، كما يعادل ٢٧٫٣١٪ من إنتاج العالم الإسلامى ويعادل ذلك نحو ١٣٫٤٤٪ من إنتاج العالم على الإطلاق .

احتياطى وإنتاج الغاز الطبيعى فى العالم الإسلامى :

يبين الجدول رقم (٢) احتياطى وانتاج الغاز الطبيعى فى العالم الإسلامى.

وبالنسبة للاحتياطى تتبين لنا من دراسة هذا الجدول ـ الحقائق الآتية :

- إن العالم الإسلامى يحتفظ فى أراضيه بما يعادل ٣٩٫٤٦٪ من مخزون العالم من الغاز الطبيعى سنة ١٩٧٥م .
- وإن الجانب الاسيوى يحتفظ بما يزيد على ٧٦٫١٦٪ من مخزون العالم الإسلامى ،

جدول رقم (٢) ـ الغاز الطبيعى فى العالم الإسلامي احتياطيه .. وانتاجه

الدولة		الاحتياطي بآلاف الملايين من الامتار المكعبة	الانتاج بال Tera calories ١٩٧٢	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	المتوسط
أولاً ـ فى الجانب الأسيوى							
ـ إيران	٩٤٠٠	١٠٦١٣	١٦٦٩١٦	١٨٦٧٣١	٢٠٧٩٨٤	٢٠٥٢٤٠	١٩١٧١٧,٧٥
ـ العراق	٩٣٢٠	٧٦٩	٨٧١٤	١١٢٧٧	١٠٨٣٠	١٥٤١٥	١١٥٥٩,ـ
ـ الكويت	٩٣٢٠	١٠٧٠	٤٧٧٧٤	٤٩٠٨٨	٤٩٣٩٦	٤٨٥١٠	٤٨٦٩٢
ـ السعودية	٩٣٢٠	١٧٩٨	٢٦١٥٢	٢٩٣٥٨	٢٩٨٢٤	٣٠٧٥٦	٢٩٠٢٢,٥٠
ـ قطر	٩٣٢٠	١٣٥٤	١٠٢٨٠	١٤٧٢٦	١٢١١٦	٢٠٥٨٨	١٤٤٢٧,٥٠
ـ البحرين	٩٣٢٠	٢٥٢	١٠٥٣٢	١٤٩٣١	١٨٤٠٧	٢٠٠٣٨	١٥٩٧٧,ـ
ـ دولة الإمارات	٩٣٢٠	٩٣٧	١٢٨٦٠	١٦١٢٠	١٦٢٢٠	١٥٧٥٠	١٥٢٣٧,٥٠
ـ عمان	٠٠٠	٦٤	-	-	-	-	-
ـ تركيا	٠٠٠	١	-	-	-	-	-
ـ سوريا	٩٣٢٠	٧٦	١٧٦١	١٧٥٢	١٦٧٨	١٩٥٢	١٠٨٥,٧٥
ـ فلسطين	٩٢٥٠	١	١١٤٧	٥٠٠	٦١١	٥٥٥	٧٠٣,٢٥
ـ أندونيسيا	٩٣٢٠	٥١٠	٣٨٤٥٤	٤٦٨٨٩	٥٣٤٢٢	٥٨٦٦٩	٤٩٣٥٨,٥٠
ـ ماليزيا	٠٠٠	٣٤٠	-	-	-	-	-
ـ برونى	٩٩٢٠	١٨٧	٤٨٩٤	٢٣٥٦٠	٤٥٦٠٠	٥٩٥٢٠	٣٣٣٩٣,٥٠
ـ باكستان	٨٦٧٥	٣١٣	٣٢٩٢٢	٣٨١٧٠	٣٩٩٠٥	٤٣٣٧٥	٣٨٥٩٣,٠٤
ـ افغانستان	٩٣٢٠	٠٠٠	٢٦٩٧٢	٢٦٠٩٦	٢٧٤٥٧	٢٧٦٢٤	٢٧٠٣٧,٢٥
ـ بنجلاديش	٨٦٧٥	٠٠٠	٥٣٧٩	٦٣٨٥	٦٦٦٢	٤٤١٦	٥٧١٠,٥٠
جملة الجانب الآسيوى	-	١٨٢٨٥	٣٩٤٧٥٧	٤٦٥٥٨٣	٥٢٠١١٢	٥٥٢٤٠٨	٤٨٣٢١٥

تابع - جدول رقم (٢) - الغاز الطبيعى فى العالم الإسلامي

احتياطيه .. وانتاجه

الدولة		الاحتياطى بآلاف الملايين من الامتار المكعبة	الانتاج بال Tera calories ١٩٧٢	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	المتوسط
ثانياً - فى الجانب الأفريقي							
- ليبيا	٩٣٢٠	٨٠٦	٢٣٦٣٦	٣٠١٦٠	٢٠٦٩٠	٣٠٢٩٠	٢٦١٩٤,-
- الجزائر	٩٤٥٠	٣٢٧١	٣٢٠٣٦	٤٤٨٤٠	٥٦٤٩٢	٩٠٠٨٠	٥٥٨٦٢,-
- مصـــر	٩٣٢٠	١٣١	٦٦٢	٥٣١	٥٥٩	٥١٣	٥٦٦,٢٥
- المغرب	٩٣٢٠	+	٤٨٥	٦٠٦	٥٥٠	٦٢٤	٥٦٦,٢٥
- تونس	١١٠٠٠	٨١	٢٢٠	١٢٥٤	٢٢١١	٢٣٢١	١٥٠١,٥٠
- نيجيريا	٩٣٢٠	١٤٢٢	٢٥٤٤	٢٨٢٤	٣٧٦٥	٣٧٤٧	٣٢٢٠,-
جملة الجانب الأفريقي	-	٥٧١١	٥٩٥٨٣	٨٠٢١٥	٨٤٢٦٧	١٢٧٥٧٥	٨٧٩١٠,-
ثالثاً - فى ألبانيا	٩٣٢٠	١٢	١٣٥١	١٣٥١	١٣٩٨	١٤٤٥	١٣٨٦,٢٥
جملة العالم الإسلامي	-	٢٤٠٠٨	٤٥٥٦٩١	٥٤٧١٤٩	٦٠٥٧٧٧	٦٨١٤٢٨	٥٧٢,٥١١,٢٥
جملة العالم	...	٦٠٨٤١	١٠,٧٣٦,٠٥٩	١١,٢٢٣,١٩٤	١١,٣٨٥,٤٣٢	١١,٦٠٣,٨٤٢	١١٢,٢٣٧,١٣١

tera calories = ١٠^١٢ سعر حرارى

٠٠٠ر٠٠٠ر٠٠٠ر٠٠٠ر١ سعر حرارى

... = غير متوفره

— = اقل من وحدة القياس

+ = اقل من نصف وحدة القياس

* قام الباحث باعداد هذا الجدول اعتمادا على :

U.N: sratistical yearbook 1976 plate 53 pp. 180 - 181

وإن ذلك القدر يعادل ٣٠٫٠٥٪ من مخزون العالم الإسلامى . . ويعادل ذلك نحو ٩٫٣٩٪ من مخزون العالم (فى نفس السنة) .

- ويبدو أن إيــران هى أكـبر الدول الإسلامية امتلاكاً للغاز الطبيعى المخزون ويعادل احتياطها ٤٤٫٢١٪ من احتياطى العالم الإسلامى، ويعادل ذلك أكثر من ٥٨٫٠٤٪ من احتياطى الجانب الآسيوى .
- وتـأتى الجـزائــر الثـانية بعـد إيران ويعادل مخزونها ١٣٫٦٢٪ من مخزون العالم الإسلامى، وتأتى الأولى على الدول الإسلامية فى الجانب الإفريقي إذ أن مخزونها هذا يعادل أكثر من ٥٧٫٢٧٪ من مخزون ذلك الجانب .

وأما من حيث (الانتــاج) فإن دراسة الجدول عينه تبين ما يأتى :

- أن إنتـاج العـالم الإسلامى من السعرات الحرارية الناتجة عن انتاجه من الغاز الطبيعى تعادل ما يزيد قليلا على ٥٫٠٩٪(*) من السعرات الحرارية الناتجة عن إنتاج العالم من الغاز الطبيعى .
- ويتبـين أيضـا أن الجـانب الآسيوى يأتى بما يعادل ٨٤٫٤٠٪ من نصيب العالم الإسـلامى، ويأتى الجـانب الأفـريقي بنحـو ١٥٫٣٦٪ وتشترك ألبانيا بالنسبة الصغيرة المتبقية وهى ٠٫٢٤٪.

الفحـــم :

تتـوزع أهم رواسب الفحم فى العـالم لإسـلامى فى ثلاث دول أفـريقية هى : المغرب، الجزائر، ونيجيريا . . وست دول آسيوية هي : تركيا، باكستان، بنجلاديش ، أندونيسيا، إيران، أفغانستان . . وتمتلك ألبانيا بعض رواسب الفحم الفقيرة قليلة الجودة .

(*) يرجـع السبب فى قلة هذه النسبة إلى أن الجزء الأعظم من الغاز الطبيعى الذى يستخرج مصاحبا للبترول الناتج يحرق حيث مواقع الحقول المنتجة يحرق هباء فى الهواء !!! بالرغـم من كونها ثروة غالية يتوق اليها العالم المتقدم بكونها أساس الصناعات الغازكيماوية . . .

أولا : في الجانب الأفريقي من العالم الإسلامي :

في المغرب :

يوجد الانثراسيت، والبيتومين، واللجنيت في عدة مناطق في المغرب. فالانثراسيت يوجد في (داجردا) جنوب وجده، وذلك في تكوينات الكربوني والسيلوري والديفوني . . ويقدر احتياطي المنطقة بحوالى ١٠٠ مليون طن .

- وهناك حقل (سيدى قاسم) جنوب شرق الرباط، ويقع فحمه في تكوينات السيلورى/ الديفوني في ثنية مقعرة تعرضت للانكسار والتصدع.

وتوجد رقائق من الانثراسيت في وادى Ido ou 3al Tirkou في أطلس العليا[٢٧] ويوجد الانثراسيت أيضا في منطقة (سيدى إبراهيم) حيث تمتد طبقات فحمية . . واحدة منها فقط ذات قيمة اقتصادية . . ويوجد الانثراسيت أيضا في منطقة جبل شيخار Chekhar .

أما الفحم البيتوميني فيوجد في (برقة المحامد وبرقة الجادة) وبيشار جديد في حوض بيشار، وذلك على هيئة طبقات في تكوينات الكربوني . . وتوجد ١٧ طبقة من الفحم في (قصير شين) متداخلة مع طبقات من المارل تنتمى للكربوني على أن طبقتين اثنتين فقط ذات قيمة اقتصادية وتحققان سمكا قدره ٤٠ سم .

- ويوجد الفحم البيتوميني أيضا بالقرب من صفاية Safaia في حوض (عبدالله/ كسيكوسو) .[٢٨]

ويوجد «اللجنيت» على هيئة عدسات في (خنيفره) وذلك في صخور البرمى وفي سكورا في تكوينات الترياسى، وفي سفرو، وتاموا، وبوالامين في صخور الجوراسى، وفي جرسيف ورافصاى Rhafsai في تكوينات الميوسين[٢٩] .

---

(٢٧) Notice Explictive Des cattes Metallogeniques du maroc au 1 : 2000 000 Royaume de maroc, Min de L'industrie et des mines, Note et Memories No. 169,1965 pp 83 - 84
(a) Agard (J), Bouldon (J.) et Autres: (b) Kun, op cit.p. 519

(٢٨) Kun, op. cit. p. 531

(٢٩) Kun, op. cit .p. 532

وفى الجـزائر :

يوجد الانثراسيت فى عدسات فى وهران وقسنطينة .
ويوجد البيتومين فى حوض كولمب بيشار/ كينداز فى جنوب غرب الجزائر وخاصة فى جبل (بيشار) وجبل (مظاريف) وجبل (عنتر) حيث يوجد فى طبقات تابعة للكربونى . . وتوجد طبقات أخرى جنوبى (برقة المحامد) (وبرقة الجادة)، وتمتد لمسافة ٢٤ كم حتى (بيشار جديد) . . وبالقرب من (صفاية) توجد طبقات من الفحم البيتومينى تعتبر امتدادا لرواسب الفحم فى حوض (عبدالله / كسكوسو) فى المغرب .

وأما اللجنيت فتوجد رواسبه فى الصحراء الجزائرية فى تكوينات الكربونى ، وتقع أهم مناطقه فى (كينادزا) على بعد ٣٠ كيلومترا شرقي (كولمب بيشار) وفى (جوردجورا) Djurdjura وجبل قهر Kahar وبلد بوفرور Bled bpu frour ومارسو Marceau فى تكوينات الميوسين .

وفى نيجيريا :

توجد إمكانيات فى الفحم البيتومين لكنه ليس من نوع جيد Sub-bituminous ، وتقدر بحوالى ٢٤٢ مليون طن منها ١٧٠ مليونا فى شمال نيجيريا و٣٢ مليونا فى الإقليم الشرقي و٤٠ مليونا فى منطقة بنين فى إقليم الوسط الغربى .

ويعدن الفحم فى الوقت الحاضر من أربعة مناجم تقع بالقرب من اينوجو Enugu وقد وصل الانتاج إلى ذروته فى سنة ١٩٥٨ م وبلغ ٩٢٤,٠٠٠ طنا، ولكنه هبط كثيرا وبسرعة حتى إنه وصل فى سنة ١٩٦١ م إلى ٥٩٧,٠٠٠ طن، ويرجع ذلك إلى التحول إلى استخدام البترول بدلا من الفحم فى كثير من الاستخدامات .
وتمتلك نيجيريا أيضا رواسب هامة من اللجنيت فى إقليمى بنين وأونيتشا Onitsha على جانبى التيحر[٣٠]

(٣٠) Hance (William A.). op. cit. pp. 234 - 244

الفحم فى الجانب الآسيوى من العالم الإسلامى :

فى تركيا :

يعدن الفحم البيتومين فى منطقة تقع حوالى أرجلى Eregli وزونجولداك Zonguldak بالقرب من البحر الأسود وترجع رواسبه إلى الكربونى . . وهو من نوع جيد مناسب لإنتاج الكوك وتحتوى منطقة زونجولداك على ٥٠ طبقة تتراوح سموكها بين ٦٠ ـ ٦٠٠ سم (٢ ـ ٢٠ قدما) على أن كثيرا منها تتعمق بإنحدار شديد . . وتقدر احتياطيات تركيا من هذا الفحم بـ ١٠٠٠ مليون طن[٣١].

وتمتلك تركيا أيضا عددا من حقول اللجنيت ترجع إلى الزمن الثالث، وتنتشر هذه الحقول انتشارا واسعا ولكن اكثر تركيزا فى الغرب وتعتبر رواسب Kutahya فى غرب انقرة أحد الرواسب الكبرى، ويقدر احتياطيها بحوالى ١٠٠٠ مليون طن وتتمثل أهم المناجم فى :

د جيرميساز Degirmisaz وسوما Soma وتنتشريلك Tunchdilek وتم تطوير راسب تافسانلى Tavsanli ويعطى الآن ما بين ٤ ـ ٦ ملايين طن / سنة، وهناك عدة مشروعات لاستغلال رواسب : سيتوموف Seyitmov والباغوت / دودورجا Al-pagut-Dodurga ويستخدم معظم اللجنيت فى توليد الكهرباء[٣٢].

فى باكستان وبنجلاديش :

باكستان فقيرة فى الفحم ويوجد بها على هيئة رقائق Thin Seans وترتفع بها نسبة الرماد Ash والكبريت، ويعدن الفحم من هذه الرقائق فى منطقة Salt Range فى أقصى الشمال . . وبالقرب من كويطا Quetta [٣٣] بالقرب من الحدود مع أفغانستان.

(٣١) (a) Cressey (George B.) Asia's Lands and peoples, New York, 1951, p. 527
(b) Fisher : op. cit p. 330

(٣٢) Fisher : op. cit .P. 459

(٣٣) a) Cressey, op. cit. p. 459
b) Johnson (B.L.C.) , op. cit. p. 135

وفى بنجلاديش :

توجد رواسب البييت Peat واللجنيت فى عديد من المناطق ، ولكنها لم تستغل أمام الاستغـلال الأيسر والأفضل الذى يوفره الغاز الطبيعى ، ودلت الدراسات على أن فحم جندوانا Bogra District فى حقل دامودار Eregli الهندى تمتد رواسبه تحت أجزاء من منطقة بوجرا Bogra District فى أواسط بنجلاديش ولكن قيمتها الاقتصادية غير مؤكدة[٣٤] .

وفى اندونيسيا :

توجد رواسب الفحم الهامة فى جزيرة سومطرة . . وأهم حقولها أومبيلين Ombilin وكذلك فى جزيرة بورنيو . . وأهم حقولها ماهاكان Mahakan .

وفـى إيـــران :

توجد إمكانيات من فحم متوسط الجودة فى جبال البرز شمال شرق طهران وشمال دمغان Damghan وفى المناطق الوسطى يوجد راسب كاشان وأصفهان وحول كيرمان Kirman ، وتقدر الاحتياطيات بحوالى ٤٠ مليون طن ويأتى الانتاج من شيمشاك Shimshak ولاشراك Lasherak شمال طهـران بحـوالى ٣٥ كم مع كميات صغـيرة تستخرج من المناطق الأخرى خاصة حول كيرمان[٣٥] .

وفى افغانستان :

يوجـد الفحم بكميات ضئيلة . . وتقع أهم رواسبه فى المنحدرات الشمالية من الجبال التى تشغل النصف الشمالى من افغانستان .

وفى ألبانيـــا :

يعدن اللجنيت من رواسبه الواقعة بين تيرانا والبازان عند فالياس فى جبال كراب Krrabe .

---

(٣٤) Johnson : Ibid

(٣٥) Fisher (W.B.) op. cit. p. 290

وتوجد بعض تكوينات فحم البيتومين فى جبال كودهيس وبالقرب من نهر فيجوزيه .

احتياطى الفحم وانتاجه فى العالم الإسلامى :

يبين الجدول رقم (٣) احتياطى الفحم وانتاجه فى العالم الإسلامى ويبدو من دراسته الحقائق التالية :-

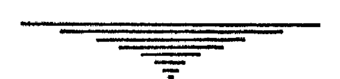
- إن حظ العالم الإسلامى من الفحم قليل يعادل نحو ٠٥٥٣ر٠٪ فقط من احتياطى العالم .
- وإن انتاجه يبدو بالتالي ضئيلاً بالنسبة لإنتاج العالم فهو يعادل ٢٦٤ر٠٪ من إنتاج العالم .
- ويحتفظ الجانب الآسيوى بما يعادل ٨٨ر٨٨٪ من احتياطى العالم الإسلامى، ويحتفظ الجانب الأفريقي بالنسبة الباقية ١٢ر١٠٪ .
- وأكبر الدول الإسلامية حظا فى احتياطى الفحم هى بنجلاديش إذ تحتفظ فى أراضيها بما يعادل ٧٣ر٣٢٪ من احتياطى العالم الإسلامى . . وما يعادل ٨٢ر٣٦٪ من احتياطى الجانب الآسيوى . . مع انها لم تشترك بعد إلا بكميات ضئيلة فى الانتاج الإسلامى من الفحم .
- وتأتى تركيا بالمرتبة الثانية من حيث الاحتياطى بعد بنجلاديش، وتأتى الأولى (حتى الآن) بين الدول الإسلامية من حيث الانتاج ويعادل انتاجها وحدها ٤٣ر٥٩٪ من انتاج العالم الإسلامى، ويعادل ذلك ١٢ر٦٦٪ من انتاج الجانب الآسيوى .
- ويبدو أن إنتاج باكستان من الفحم كبير لا يتناسب مع احتياطيها فهى تأتى الثانية بعد تركيا بما يعادل ٦٣ر١٤٪ من إنتاج العالم الإسلامى مع أن احتياطيها يعادل ٢٣ر٤٪ فقط من احتياطيه .

احتياطى الفحم البنى واللجنيت وانتاجها فى العالم الإسلامى :

- يبدو من نفس الجدول السابق أن العالم الإسلامى يملك قدراً محدودا من هذا

الفحم بالمقارنة مع إمكانيات العالم منه . . ويعادل نصيبه ٠ر٣١٧٪ من احتياطى العالم .

- ويسهم العالم الإسلامى بما يعادل ٠ر٧٦٪ من إنتاج العالم من هذا الفحم ويأتى أكبر الانتاج من تركيا بما يعادل أكثر من ٦٧ر٨٧٪ من إنتاج العالم الإسلامى من هذا الفحم . . . وتـأتى ألبانيا الثانية بعد تركيا ، وانتاجها يعادل ١٢ر٣٣٪ من إنتـاج العـالم الإسلامى . . ومن ثم فإن الدولتين - تركيا وألبانيا - تأتيان معا بما يعادل كل انتاج العالم الإسلامى إذا ما أهملنا إنتاج أندونيسيا وباكستان الضئيلين إلى حد كبير.



جدول رقم (٣)

الفحـــم فى العالـــم الاســـلامى

الاحتياطـــى ـ والانتـــاج

الدولـــــــه	الاحتياطى المعروف بـملايين الأطنان المترية	الانتاج بآلاف الأطنان المترية					
		١٩٧٠	١٩٧٢	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	المتوسط
أولا : فى الجانب الأفريقى :							
ـ المغرب	٩٦ سنه ١٩١٠	٤٣٣	٥٤٧	٥٦٥	٥٧٤	٦٥٢	٥٥٤,٢٠
ـ الجزائر	٢٠ سنه ١٩٥٧	١٣	١٥	١٥	١٣	٨	١٢,٨٠
ـ نيجيريـا	٣٥٩ سنه ١٩٦٣	٥٩	٣٤١	٣٢٦	٣٠٤	٢٣٧	٢٥٣,٤٠
ـ مصـــر	٢٥ سنه ١٩٦٥	...	...	...	...	...	...
جملة الجانب الأفريقى :	٥٠٠	٥٠٥	٩٠٣	٩٠٦	٨٩١	٨٩٧	٨٢٠,٤
ثانيا : فى الجانب الآسيوى :							
ـ تركيـــا	١٢٩١ سنه ١٩٧٢	٤٥٧٣	٤٦٤١	٤٦٤٢	٥١٢١	٥١٠٠	٤٨١٥,٤٠
ـ باكســـتان	١٩٠ سنه ١٩٦٦	١٣١٥	١٢٥١	١١٦١	١١٠٠	١١٠٠	١١٨٥,٤٠
ـ أندونيســـيا	٥٧٣ سنه ٦٢/١٩٧٢	١٧٢	١٧٩	١٤٩	١٥٦	٢٠٦	١٧٢,٤٠
ـ إيـــران	٣٨٥ سنه ١٩٧٢	٥٣٠	١٠٠٠	١٠٥٠	١١٠٠	١١٥٠	٩٦٦,ـ
ـ أفغانســـتان	٨٥ سنه ١٩٦٥	١٦٤	١٣٥	١١٤	١١٥	١٨٩	١٤٣,٤٠
ـ بنجلاديـش	١٤٧١ سنه ١٩٦٦	—	—	—	—	—	—
جملة الجانب الآسيوى	٣٩٩٥	٦٧٥٤	٧٢٠٦	٧١١٦	٧٥٩٢	٧٧٤٥	٧٢٨٢,٦٠
جملة العالم الإسلامى	٤٤٩٥	٧٢٥٩	٨١٠٩	٨٠٢٢	٨٤٨٣	٨٦٤٢	٨١٠٣
جملة العالـــم	٨١٣٤٣٧٤	٤٩٤١٨٩٠	٢١٦٦٤٩٠	٢٢١٠١٨٠	٢٢٤٧٩٥٠	٢٣٦٧٩٠٠	٤٢٢٦٨٨٢

تابع - جدول رقم (٣)

الفحـــم فى العالـــم الاســـلامى

الاحتياطـى - والانتـــاج

	الفحـــم البنى واللــجنيت	بـآلاف الأطـــنان المـــترية					
- نيجيريـــا	٩٠ سنه ١٩٥٧	—	—	—	—	—	—
- تركيـــا	٥٩٩١ سنه ١٩٧٢	٤٤٣٧	٥٤٨٦	٥٧٣٢	٥٧٨٠	٦٠٠٠	٥٤٨٧,-
- اندونيســـيا	١٩٦٠ سنه ١٩٢٠/١٩٥٠	—	—	—	—	—	—
- باكســتان	٢٨٠ سنه ١٩٧٤	...	...	...	...	...	...
- الباتيـــا	...	٦٠٦	٧٤٠	٨١١	٨٥٠	٨٥٠	٧٧١,٤٠
جملة العالم الإسلامى	٨٣٢١	٥٠٤٣	٦٢٢٦	٦٥٤٣	٦٦٣٠	٦٨٥٠	٦٢٥٨,٤٠
جـــلة العالـــم	٢٦٢٨٦٠٧	٧٩٤٠٠٠	٨١٠٠٨٠	٨٢٥٠٢٠	٨٤٠٢٣٠	٨٦٣٢٠٠	٨٢٦٥٠٦

... = غير معروفـــة .

— = كميـات ضئيلـه .

انشأ الباحث هذا الجدول اعتمادا على الأرقام التى وردت فى :

J.N: Statistical Yearbook 1976 plates
50 & 51, PP, 175 - 173 - 174 & 176

ثانيا : المعادن التى تستخدم فى صناعة الأسمدة بصفة رئيسية :
« الفوسفات » و « البوتاس »

الفوسـفات :

يوجـد الجـزء الأعـظم من الفوسفات فى الطبيعة نتيجة تحلل هياكل الحيوانات البحـرية وتـركيز مركبـات الفـوسفـور الناتجة وترسيبها فى طبقات ضمن الرواسب البحـرية . وهنـاك نوع آخر من الفوسفات قليل الانتشار يسمى الجوانو تكون من إفرازات الطيور البحرية . (*) .

ويتوزع فوسفات العالم الإسلامى بصفة رئيسية فى الجانب الأفريقى ويتوزع بعضه فى الجانب الآسيوى .

وتوجد رواسبه فى الجانب الأفريقى فى : [المغرب ، وتونس ، والجزائر ، ومصر ، والسنغال ، والصحراء الغربية ـ بين المغرب وموريتانيا ـ] . . وتوجد بعض رواسبه فى موريتانيا . . وليبيا .

وفى الجانب الآسيوى . . توجد أهم الرواسب فى [الأردن ، وفلسطين ، وسوريا] وتوجد رواسب الجوانو فى [دولة الإمارات العربية ، عمان] .

رواسب الفوسفات فى الجانب الأفريقى من العالم الإسلامى :

١ ـ فوسـفات المغـرب :

تشير الدراسات الجيولوجية إلى أن فوسفات المغرب تجمع فى بحر مستقر يشمل النـطاق الغـربي الذى تتواجد فيه الآن هضبة الفوسفات . . وقد تم ذلك فيما بين الكريتاسى والأيوسين(٣٦) . . وكان أكثر تركزه وترسبه فى منطقتين هما :ـ خوربيجا . . واليوسوفيه (لوى جنتيل) . . يضاف إليهما مناطق صغيرة نسبيا تقع بينهما . . وحولهما .

(*) تزداد نسبة الفوسفور فى هذه الإفرازات التى تترسب بكميات كبيرة وذلك لذوبان الشوائب التى تكون فى هذه الإفرازات .

(٣٦) Kun : op. cit. pp. 558-559

ـ ومنطقة خوريجا : هى أعظم هذه المناطق وهى التى يطلق عليها (هضبة الفوسفات) وتقع بلدتا (خوريجا) و (أولاد عبدون) فى مركزها، وهما أهم مراكز التعدين . . وهناك أيضا مناجم (خوريجا ـ وادى زم) ومناجم البروج فى الجنوب الغربى «وبوجنبية» و «بو الأنوار» و «فوم تيزى» و «سيدى ضوى» و «كركور الريح» .

ويتراوح سمك طبقة الفوسفات فى مناجم هذه المنطقة بين ٩٠ سنتمترا ـ ٤ أمتار، ويقدر الاحتياطى فى منطقة خوريجا وحدها بـ ٢٢ مليار طن من خامات الفوسفات الذى تتراوح نسبة المعدن فيها بين ٧٦ ـ ٧٨٪ من فوسفات ثلاثي الكالسيوم .

ـ وأما منطقة اليوسفية : فأهم رواسبها راسب جانتور Ganntour الذى يمتد لمسافة ٤٠ كم ابتداء من اليوسوفية ومتجها نحو الشرق . . . ويبدأ بعرض ٢ر١١ كم ثم يأخذ فى الضئيلة الضيق شرقا حتى يصل عرضه فى نهاية امتداده إلى ٢ر٣ كم .

وهناك راسب آخر شمال راسب جانتور . . يصل طوله إلى ٨ر١٢ كم ومتوسط عرضه ٨ر٤ كم .

ويرجع فوسفات اليوسفية إلى الكريتاسى والباليوسين . . ويقدر احتياطيه بحوالى ١٥ مليار طن . . وتبلغ نسبة الفوسفات فى خاماتها ٧٣٪ فوسفات ثلاثي الكالسيوم .

هذا ـ ومن المناطق ذات الإمكانيات الصغيرة نسبيا منطقة (مسكالا) (وامن تانوت) (وشيشاوه) (ووادى ارجيتا) . . وإلى الشرق من أغادير توجد رواسب الفوسفات فى وارزازات[٣٧] . . ويقدر احتياطى الفوسفات فى المغرب بحوالى ٤٠ مليار طن . . ويعادل ذلك ٥٠٪ من الاحتياطى العالمى[٣٨] .

٢ ـ فوسفات تونس :

يعتقد Kun أن المياه التى حملت الفوسفات وأرسبته فيها بين الجزائر وتونس . . على جانبى الحدود بينهما ـ قد جاءت من الرصيف المغربى وأنها وصلت إلى حوض جبل

(٣٧) Agard (J.), Bouladon (J) et Autres , Op. cit. p. 79

(٣٨) محمد يوسف حسن . . وسمير أحمد عوض : المرجع السابق ص ١٦٩

العنق knO قفصة عن طريق ذراع بحرى امتد من شمال غرب الجزائر وانتهى فى هذا الحوض بين الدولتين[٣٩] وتتمثل أهم رواسب الفوسفات فى تونس فى المناطق الآتية :

- منطقة ققصة : وفيها يوجد الراسب الرئيسي ضمن طبقات الأيوسين، ويقع هذا الراسب فى مساحة قدرها ١٠٦٤ كم مربعا .

وعند جبل مضيلـة : جنوب قفصة توجد رواسب الفوسفات في ١٣ طبقة سميكة، وعدة طبقات أخرى رقيقة . . وتتبادل هذه جميعا مع طبقات جيرية أيوسينية . . تتراوح نسبة الخام بين ٥٨ - ٦٣٪ من فوسفات ثلاثي الكالسيوم .

- وعنـد جبل (بردا) : بالقرب من مضيلة توجد طبقات مشابهة من الفوسفات ولكن الخام هنا أغنى حيث تصل نسبة فوسفات ثلاثي الكالسيوم إلى ٧٠٪ .

- وفيما بين جبـل عنق Onk وجبـل شيسى : يوجد الفوسفات فى منخفض بين تكوينات الأيوسين أيضا . . وتصل نسبة خامه إلى ٦٦٪ فوسفات ثلاثي الكالسيوم .

- وتوجد رواسب هامة للفوسفات فى حوض «رديف - متلوى» فى منطقة مساحتها ٨٠ × ١٦ كم مربعا . . وعند متلوى التى تقع غرب قفصه بنحو ٢٩ كم . . يوجد ١٨ طبقـة من الفـوسفـات متبـادلة مع طبقات الحجر الجيرى ويتراوح سمك هذه الطبقات بين ٥ - ٥ر١٢ سم، وتتراوح نسبة الخام بين ٥٨ - ٦٣٪ من فوسفات ثلاثي الكالسيوم وعند رديف التى تقع غرب قفصة أيضا (بنحو ٣٢) يتراوح سمك الطبقات بين ٥ر٧ - ٢٠ سم .

وعنـد « عين مولاريس » (أو أم العريس) - بالقرب من متلوى توجد عدسات فوسفاتية يتراوح سمكها بين ٧٥ سم - ١٨ مترا متبادلة مع طبقات من المارل والجبس .

وهناك رواسب هامة، أيضا فى (القلعة الجرداء) عند الحدود الجزائرية وفى (مزونة) ومكناس ، (ومهدى زيوس) و (جبل مشيب) (وربيا) (وسكور) (وشاكيتا) وسلسالة، وعين تاجة .

هذا ويبلغ احتياطى تونس ٢ بليون طن من خامات الفوسفات، وتتراوح نسبة الفوسفات فيها بين ٥٨ - ٧٠٪ .

(٣٩) Kun : Op. cit. P. 559

٣ - الفوسفات فى الجزائر :

على الرغم من أن أهم رواسب الفوسفات فى الحوض الجزائرى/ التونسى تقع على جانبى الحدود بين الدولتين إلا أنها اكثر اتساعا وسمكا فى الجانب التونسى عنها فى الجانب الجزائرى. . ومن ثم فإن احتياطى الجزائر من الفوسفات يقدر بحوالى بليون طن. . أى ما يعادل نصف مخزون تونس. .

وتوجد أهم رواسب الفوسفات الجزائرى بالقرب من الحدود الجزائرية التونسية ومنها راسب (جبل كويف) وتتراوح نسبة فوسفات ثلاثى الكالسيوم فيه بين ٦٥ - ٧٢٪ ويقدر احتياطيه بحوالى ١٥ مليون طن.

وهناك رواسب تبسا، وعين كرمة وتقع هذه إلى الشرق من كويف، ثم رواسب جبل العنق ويقدر احتياطيه بـ ١٢٠ مليون طن من خامات تبلغ نسبة فوسفات ثلاث الكالسيوم بها ٦١٪ و ٤٢٠ مليون طن من خامات تتراوح نسبة فوسفات ثلاثى الكالسيوم بها بين ٥٣ - ٥٨٪ وهذه هى أكبر الرواسب الموجوده.

وتوجد رواسب الفوسفات أيضا فى بلدة (جميدما) ويقدر احتياطيها بحوالى ٣٠٠ مليون طن. ورواسب جبل (طرافيا) ويقدر احتياطيه بـ ١٢ مليون طن، وتتراوح نسبة فوسفات ثلاثى الكالسيوم فيها بين ٥٨ - ٦٣٪، ورواسب (كف السنون) (وقارة عش شيلا)، ويقدر الاحتياطى بها ١١٠ مليون طن وبنسبة ٦١٪ فوسفات ثلاثى الكالسيوم، وفى منطقة المزيتا يوجد الخام فى أربع طبقات، ويقدر الاحتياطى بحوالى ٣٠ مليون طن من خامات تتراوح نسبة فوسفات ثلاثى الكالسيوم بها بين ٥٤ - ٦٠٪ وهناك عدة رواسب أخرى صغيرة منها : بنى أوراسواس، ودياب توانى، ويقعان إلى الغرب من وهران، وتوجد رواسب الجوانو بالقرب من انكرمان عند مغارات تيبا بين وهران والجزائر.

٤ - الفوسفات فى مصر :

ترجع رواسب الفوسفات فى مصر للكريتاسى الأعلى فى معظمها، ويقع أهمها فى ثلاث مناطق. .

أولاهما فى الصحراء الشرقية بالقرب من ساحل البحر الأحمر بين سفاجه، والقصير.

وثانيهمافى وادى النيل بين أدفو ـ ومدينة قنا .

وتقع الثالثة فى الصحراء الغربية .

وفى سفاجه

تمتد طبقات الفوسفات فى أحواض قليلة العمق فى أم الحويطات، وحجاب ووادى جاسوس، وحمد رباح، ووصيف، وتحاط هذه الأحواض بتلال من الصخور النارية فيما عدا وادى جاسوس الذى تمتد رواسبه حتى ساحل البحر الأحمر . . وفى هذه الأحواض تمتد أربع طبقات أفقية أو مقعرة قليلا، ويتروواح سمك الواحدة منها بين أقل من متر ـ ثلاثة أمتار . . وتتراوح نسبة فوسفات ثلاثى الكالسيوم بها بين ٤٥ ـ ٦٩٪ .

وفى القصير :

يوجد الفوسفات فى ١٥ طبقة متبادلة مع طبقات الكريتاس الأعلى، ويصل سمك الطبقة الواحدة إلى ثلاثة أمتاروتتمثل هذه الطبقات فى مناجم التعدين الرئيسية بالمنطقة وهى : عطشان، وجبل ضوى، ونخيل، وحماضات، وحمراوين وأبو شجيلة .

وتتراوح نسبة فوسفات ثلاثى الكالسيوم فى رواسب عطشان بين ٦٤ ـ ٦٧٪ وفى حماضات تتراوح بين ٧٠ ـ ٧٢٪ . . أما فى ضوى فتبلغ ٤٠٪ فقط .

وفى حمراوين تقوم مشروعات لتركيز الفوسفات بحيث تتراوح نسبة فوسفات ثلاثى الكالسيوم ببن ٧٢ ـ ٧٥٪ وتقوم مثل هذه الجهود فى نخيل و (أبو شجيلة) .

وفى وادى النيل : تظهر طبقات الفوسفات على السطح فى بعض الأماكن أو تتغطى بطبقة رقيقة من الصخور السطحية فى الأماكن الأخرى، ومن أهم الرواسب المتسغلة راسب السباعية شرق، والسباعية غرب، وفيهما توجد طبقتان من الفوسفات بسمك يصل إلى متر . . وتتراوح نسبة فوسفات ثلاثى الكالسيوم بين ٤٠ ـ ٨٥٪ وهناك راسب المحاميد حيث تقوم المجهودات لزيادة الإنتاج منه إلى ١٫٤٠٠٫٠٠٠ طن/سنة، ومنجم (الحجرية، والقريات) ليصل الانتاج منها إلى ٦٠٠٫٠٠٠ طن/سنة .

وهناك رواسب أخرى لم يبدأ استغلالها بعد من أهمها راسب القرن جنوب شرق

فقط بحوالى ١٢ كم وراسب وادى حمامة شمال شرق مدينة قنا بحوالى ٣٠ كم، وراسب الشراونة على الجانب الشرقى من الوادى إلى جوار السباعية شرق.

وفى الصحراء الغربية كشفت أخيرا رواسب هامة فى (أبوطرطور) غرب الواحات الخارجية، والتى تصل التقديرات الأولية لخاماتها إلى بليون طن، وهناك رواسب جبل (طروان) وجبل (الطير) وجبل (الطارف) وجبل (أم الغنايم) وفى هذه المناطق توجد طبقات الفوسفات بسمك يتراوح بين ١ - ٦ أمتار وتصل نسبة فوسفات ثلاثى الكالسيوم إلى ٦٠٪.

وتظهر طبقات الخام فى الواحات الداخلية ابتداء من جبل (تنيده) ونحو الغرب، وهناك احتمالات لامتدادها حتى الحدود مع ليبيا.

كذلك تم اكتشاف عدة رواسب للفوسفات غرب أسوان بين كوم أمبو شمالا وجبل الكداب جنوبا. . وكذلك حول واحة دنقل.

وفى سيناء : تم اكتشاف الفوسفات فى جزئها الشمالى الشرقى وكذلك فى شرق (أبو درية) وربما كانت الرواسب هنا امتدادا لرواسب الفوسفات فى صحراء النقب فى فلسطين.

٥ - فوسفات السنغال :

تقع أهم رواسب السنغال فيى منطقتين :

أولها منطقة باللو Pallo بالقرب من Thieś حيث يوجد مخزون من فوسفات الالمونيوم Aluminum Phosphate يقدر بحوالى ١٠٠ مليون طن، وذلك تحت طبقة من الصخور السطحية سمكها ٣٫٩ مترا وينقل الخام المستخرج إلى داكار على مسافة ٨٢كم حيث يتم تصديره. . وهناك دراسة لإمكانية استخلاص الألمونيوم - كإنتاج جانبى - من الخام قبل تصديره[٤٠].

٣ - وتقع المنطقة الثانية فى : Taiba على بعد ١١٢ كم من داكار وإلى الشمال قليلا من المنطقة السابقة وفيها راسب كبير. . بدأ استغلاله سنة ١٩٦٠م - والراسب عبارة عن طبقة من الفوسفات يبلغ سمكها ستة أمتار تمتد تحت رواسب سطحية من الرمال

(٤٠) Hance (William A.) P.P 231-232

يتراوح سمكها بين ١٥ ـ ٢٤ مترا . . ويركز الخام المستخرج فى داكار ليصل درجة الفوسفات إلى ٨٢٪ ثم يشحن بعد تركيزه[٤١] .

٦ ـ الصحراء الغربية بين المغرب وموريتانيا :

تكتنز هذه الصحراء احتياطيا كبيرا جدا من الفوسفات عند (بوقرعه) Bucraa إلى الجنوب من العيون El Aiun العاصمة . . كذلك توجد رواسب الفوسفات فى الوادى الأدنى من الساقية الحمراء in the lower Valley of the Sekia el Hamrra وقد بنى مرفأ عند Aasun وتم إنشاء خط حديدى بين الراسب والمرفأ[٤٢] . . وبلغ الانتاج فى سنة ١٩٧٥م ـ حوالى ٣٫٣٠٠٫٠٠٠ طن[٤٣] وقد يصل فى المستقبل القريب إلى ١٠ مليون طن سنويا[٤٤] .

٧ ـ رواسب الفوسفات فى موريتانيا :

توجد رواسب الفوسفات فى شمال موريتانيا امتدادا لنطاق الفوسفات فى الصحراء الغربية بين موريتانيا والمغرب . . كذلك توجد رواسب الفوسفات فى منطقة خليج (لعزين) بالقرب من (نواديبو) (بورت أتين) بين طبقات من الصخور الرملية ، وتقدر نسبة خامس أكسيد الفوسفور فى الخام بحوالى ١٤٪ . . وتوجد رواسب الفوسفات أيضا فى منطقة (كيف بن ماتام) ومنطقة (كيديا) حيث حيث توجد أربع طبقات من الفوسفات يفصلها عن بعضها طبقات طينية رقيقة وتتراوح نسبة خامس أكسيد الفوسفور بين ٥٥ ـ ٦٠ ٪ ويبلغ سمك كل من هذه الطبقات ٩٠ سم فى المتوسط . [٤٥] .

٨ ـ الفوسفات فى ليبيا :

توجد رواسب الفوسفات فى ليبيا فى عدة مناطق أهمها : رواسب سرت ، ويونجم

---

(٤١) Op cit P. 232

(٤٢) Jarret H.R. : Africa, Macdonald & Evans Std, London 4th ed 1974 P. 271

(٤٣) U.N. : op. cit plate 74 P. 205

(٤٤) Jarret : Ibid

(٤٥) محمد يوسف حسن ، وسمير أحمد عوض : المرجع السابق ص ١٨٧ .

ووادى تامت وبنى وليد جنوب شرق طرابلس وهون فى واحات الجفرة وزلة جنوب شرق هون بحوالى ٢٠٠ كم ، ورواسب سوفجين وهى أغنى رواسب الفوسفات فى ليبيا، وتقع فى نطاق يمتد بين وادى ميمون وبير (بوسلح) شرقي بن وليد[٤٦] .

وإذا انتقلنا إلى رواسب الفوسفات فى الجانب الآسيوى من العالم الاسلامى نجد أن أهم هذه الرواسب توجد فى الأردن . . وفلسطين . . وسوريا .

فوسفات الأردن :

تتوزع رواسب الفوسفات فى عدة مناطق فى الأردن أهمها اثنتان :

ـ منطقة الرصيفة: وتقع إلى الشمال من عمان بنحو ١٥ كم، وهى أهم مناطق الفوسفات فى الأردن وتوجد طبقاته ضمن تكوينات الكريتاسى . . ويقدر احتياطيها بحوالى ٢٦٥ مليون طن . . من خامات ممتازة تتراوح نسبة فوسفات ثلاثى الكالسيوم بها بين ٧٠ ـ ٧٥ ٪.

ـ وتأتى منطقة الحسا : الثانية بعد الرصيفة وتقع جنوب عمان بنحو ١٠٠ كم ويبلغ احتياطيها حوالى ١٠٠ مليون طن من خامات تتراوح نسبة فوسفات ثلاثى الكالسيوم بها بين ٤٦ ـ ٦١ ٪ ويمتاز الخام بوجوده فى جيوب عديدة تتجمع فى ثلاث كتل تقع فى مساحة لا تزيد على ١٠ كم مربع، كما أن الخام يوجد على هيئة مسحوق هش . . مفكك فهو لا يحتاج إلى آلات تكسير .

هذا وهناك رواسب أخرى فى معان، والسلط، ورأس النقب، وبطن الغول والنبى موسى، والصويلح .

هذا ويقدر احتياطى الأردن بحوالى ٤٠٠ مليون طن من الفوسفات، ويصدر معظمه خاما إلى أسواق أوروبا عن طريق ميناء بيروت وإلى أسواق الشرق الأقصى عن طريق ميناء العقبة ويستغل قدر قليل فى صناعة السوبر فوسفات وبعض الصناعات الكيماوية .

(٤٦) نفس المرجع السابق ص ١٢٥ ـ ١٢٦

فوسفات فلسطين :

توجد طبقات الفوسفات التابعة للكريتاسى فى صحراء النقب والمناطق المجاورة للبحر الميت، وتقع أهم الرواسب فى وديان (أورون) «وزفا» بالقرب من عرض وهى جزء من راسب كبير يقع فى أنثناء مقعر بين محدبى «جادول» و «قطان» ويستغل الفوسفات الآن من هذه المنطقة التى يبلغ احتياطيها ٧٠ مليون طن من خام تبلغ فيه نسبة. ثلاثى فوسفات الكالسيوم ٦٣٪ يضاف إليها ٥٠ مليون طن أخرى من خام تبلغ فيه نسبة ثلاثى فوسفات الكالسيوم ٥٢٪ .

هذا إلى جانب عدة مناطق أخرى تتوزع بجوار البحر الميت وفى منطقة النقب ووادى عربة. . ويقدر جملة الاحتياطى بها حوالى ٢٥٠ مليون طن من خامات تتراوح نسبة فوسفات ثلاثى الكالسيوم بها بين ٣٠ ـ ٥٥ ٪[٤٧] .

الفوسفات فى سوريا:

ترجع رواسب الفوسفات فى سوريا إلى الكريتاسى الأعلى والأيوسين الأسفل، وتقع أهم هذه الرواسب فى الصحراء السورية وهذه هى أهم المناطق التى يتركز فيها :

ـ المنطقة الشرقية :

فى غرب الفرات وتحتوى خاماتها على ٢٤,٥٪ من خامس أكسيد الفوسفور ويتراوح سمك الطبقات الفوسفاتية بين ٧ ـ ١٩ مترا. . ويقدر احتياطى المنطقة بـ ٤٠٠ مليون طن .

ـ منطقة خنيفى :وخاماتها أكثر غنى من المنطقة السابقة إذ تبلغ نسبة خامس أكسيد الفوسفور فيها ٢٨,٥٪ فى المتوسط ولكنها تصل إلى ٣٤٪. . وتوجد الخامات فى طبقتين يزيد سمكهما معا على ٧ أمتار. ولكن إمكانيات المنطقة محدودة إذ لا يزيد مخزونها على ١٦ مليون طن .

ـ منطقة غدير الحمل: ورواسبها الفوسفاتية أقل أهمية ولا يزيد احتياطيها على ١٠ مليون طن .

ـ منطقة وادى الرخيم :وبها ثلاث طبقات رئيسية يبلغ سمكها ٤ أمتار يفصلها

(٤٧) محمد يوسف حسن . . وسمير أحمد عوض : المرجع السابق ص ص ٢١٤ ـ ٢١٥

عن بعضها طبقات جيرية . . وتحتوى هذه المنطقة على احتياطى قدره ١٤٠ مليون طن من خامات فقيرة نسبيا تحتوى على ٢٤٪ فى المتوسط من خامس أكسيد الفوسفور.

هذا وهناك عدد من رواسب الفوسفات فى جبال النصيرية تقع أهمها فى منطقتين : الأولى فوسفاتها غنى تصل نسبة خامس أكسيد الفوسفور فيها إلى ٣٣ ٪ . . . وأما الثانية ففوسفاتها فقير تتراوح نسبة خامس اكسيد الفوسفور فيها بين ١٦ - ٢٥٪ .

ويقدر احتياطى رواسب النصيرية جميعا بحوالى ١٠ مليون طن[٤٨] .

الجـوانـو :

تتركـز رواسب الجوانو فى منطقتين من العالم الإسلامى هما : الإمارات العربية المتحـدة ، وسلطنة عمان وفى الأولى يوجد فى جزيرة (قـرنين) بكميات اقتصادية ، ويمكن استخدامه كسماد جيد .

وفى سلطنة عمان . . توجد رواسبه فى جزر (كوريا موريا) ويحتوى على نسبة من فوسفات ثلاثى الكالسيوم ، وتقوم شركات بريطانية على استغلاله هناك .[٤٩]

انتاج الفوسفات فى العالم الإسلامى :

يبين الجدول رقم (٤) إنتاج العالم الإسلامى من الفوسفات مقارنا بإنتاج العالم . . كما يبين أهم الدول الإسلامية المنتجة ومتوسط هذا الانتاج فى الفترة من ١٩٧١م - ١٩٧٥م بآلاف الأطنان المترية .

ويبـدو من هذا الجدول أن متوسط إنتاج العالم الإسلامى يعادل ٢٤٫٧٢٪ من انتاج العالم فى نفس الفترة .

ومن الجدول يتبين لنا أن الجانب الأفريقى من العالم الإسلامى يأتى بأكثر من ٩٠٫٦٤٪ من انتاج العالم الإسلامى . . ويعادل هذا ٢٢٫٤١٪ من انتاج العالم . . وأمـا الجـانب الآسيوي فيأتى بـ ٩٫٣٦٪ من انتـاج العـالم الإسلامى ويعادل هذا ٢٫٣٠٪ من انتاج العالم .

(٤٨) سيف الدين عطفه جـ الثروة المعدنية فى سوريا، تقرير قدمه لمديرية الأبحاث الجيولوجية والثروة المعدنية السورية، شباط ١٩٧٢ ستنسل غير منشور ص ص ١٠ - ١٢.

(٤٩) محمد يوسف حسن وزميله نفس المرجع السابق ص ٢٨٦ .

جدول رقم (٤)

انتاج العالم الإسلامى من الفوسفات مقارنا بانتاج العالم فى الفترة من ١٩٧٠ ـ ١٩٧٥م

[بآلاف الأطنان المترية]

الـــدولة	١٩٧١	١٩٨٢	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	المتوسط
أولاً ـ فى الجانب الأفريقى						
ـ المغرب	١٢٠٣٠	١٥١٠٥	١٧٠٧٧	١٩٧٥٠	١٤١١٩	١٥٦١٦,٢٠
ـ الصحراء الغربية	٣٣	١٥٠	٦٩٦	٢١٦٨	٣٣٠٠	١٢٦٩,٤٠
ـ تونـس	٣١٦٢	٣٣٨٦	٣٤٧٣	٣٨٢٦	٣٥١٢	٣٤٧١,٨٠
ـ الجـــزائر	٤٨٩	٥٠٦	٦٠٨	٨٠٢	٠٠٠	٤٨١,ـ
ـ السـنغال	١٤٥٤	١٢٥٠	١٥٣٣	١٤٧٢	١٦٠٠	١٤٦١ر٨٠
ـ مصـــــر	٧١٣	٥٦٤	٥٥٣	٥٠٧	٤٠٤	٥٤٨,٢٠
ـ أوغـــنده	١٥	١٥	١٥	١٥	١٥	١٥٢,ـ
مجموع الجانب الأفريقي	١٧٨٩٦	٢٠٩٧٦	٢٣٩٥٥	٢٨٥٤٠	٢٢٩٥٠	٢٢٨٦٣,٤
ثانياً ـ فى الجانب الآسيوى						
ـ الأردن	٦٥١	١٧٤	١٠٨١	١٦٧٥	١٣٥٣	١٠٩٤,٨٠
ـ فلســطين	٧٦٤	٩٣٧	٧٨٠	١٠٢٦	٨٨٢	٨٧٧,٨٠

تابع ـ جدول رقم (٤)
انتاج العالم الإسلامى من الفوسفات مقارنا بانتاج العالم فى الفترة من ١٩٧٠ ـ ١٩٧٥م
[بآلاف الأطنان المترية]

الــدولة	١٩٧١	١٩٨٢	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	المتوسط
ـ ســوريا	٢٠	١١٢	٢٧١	٦٥٠	٨٦٠	٣٨٢,٦٠
ـ باكستان	ـ	٤ـ	٢	٨	٩	٣ر٨٠
ـ أندونيسيا	...	...	١	٦ ،	...	١,٤٠
جملة الجانب الآسيوى	١٤٣٥	١٧٦٣	٢١٣٥	٣٣٦٥	٣١٠٤	٢١٦٠,٤
جملة العالم الإسلامي	١٩٣٣١	٢٢٧٣٩	٢٦٠٩٠	٣١٩٠٥	٢٦٠٥٤	٢٥٢٢٣,٨٠
٪ من انتاج العالم	٢٢,٨٥	٢٥,٠٢	٢٦,٢٧	٢٧,٢٩	٢١,٩٩	٢٤,٧٢
جملة العالم	٨٤٦٠٠	٩٠٩٠٠	٩٩٣٠٠	١١٦٩٠٠	١١٨٥٠٠	١٠٢٠٤٠

... = لم يكن ممكنا الحصول عليها

ـــ = أقل من وحدة القياس

* أنشأ الباحث هذا الجدول اعتمادا على الأرقام مالتى حصل عليها من مرجع الأمم المتحده وهو :

U.N: Statistical Gearbook , pl. 74 p. 205

البوتـاس :

تتوزع أملاح البوتاس فى مناطق محدودة من العالم الإسلامى أهمها (البحر الميت) فى فلسطين والأردن . . كما توجد رواسبها فى عدد من المنخفضات الصحراوية فى ليبيا .

والبحر الميت :

أهم مصادر أملاح البوتاسيوم وغيرها من الأملاح المعدنية فى العالم الإسلامى فإلى جانب كلوريد البوتاسيوم يستخرج منه كلوريد الصوديوم وكلوريد الماغنسيوم وبروميد الكـالسيوم . . ويقـدر احتياطى كلوريد البـوتـاسيوم التى يمكن استخلاصها من شواطئه بحوالى ٢٠٠٠ مليون طن(٥٠)

وفـى ليبيـا :

تترسب أمـلاح البوتاسيوم (وأهمها كلوريد البوتاسيوم) فى بعض السبخات التى توجد فى قاع المنخفضات الليبية وأهمها منخفض مراده . . وقد قام الايطاليون بدراسة تفصيلية لأملاح البوتاسيوم فى سبخة مراده(٥١) . . ودلت نتائج دراساتهم على وجود طبقـة من الكرنلليت Carnallite يبلغ سمكها فى المتوسط ثمانية أمتار، وتحتوى على كلوريد وكـبريتـات البوتاسيوم والماغنسيوم(٥٢) وتشير دراسة قامت بها إحدى بعثات البنك الدولى معتمدة على الدراسات الإيطالية على أن المنطقة تحتوى على احتياطى قدره ١٫٦٠٠٫٠٠٠ طن من أمـلاح البوتاسيوم تشتمل على ٤٠ ـ ٤٢٪ من أكسيد

---

(٥٠) عبده شطا : الثروة المعدنية فى الوطن العربى ، معهد البحوث والدراسات العربية القاهرة ١٩٧٠ م ص ١٢٧ .

(٥١) Libyan Arab Republic : The Sebkha of Marada, Industrial Research Crnter, Bull No. 10 1970

(٥٢) Op. cit PP. 59-80

(*) الكرنلليت عبارة عن مزيج من كلوريد البوتاسيوم وكلوريد الماغنسيوم مع قليل من كلوريد الصوديوم .

البوتاس (إلى جانب ٠٠٠ر٥٠٠ر٧ طن من كلوريد الماغنسيوم)[٥٣] وتشير دراسة الايطاليين على أن هناك ١٥ كم² من المنطقة تحتوى على تركيز كبير نوعا من أملاح البوتاس.[٥٤] .

وفى ليبيا أيضا سبخة بسيدا إلى الغرب من طرابلس بنحو ١٤٥ كم وتعتبر مصدرا هاما للبوتاس، وتدل دراسة قامت بها بعثة البنك الدولى على أن رواسبها تحتوى على ما بين ٥ ـ ١٠٪ من كلوريد البوتاسيوم، وأن السبخة تحتوى على كميات لا بأس بها من البوتاس والماغنسيوم فى الرواسب تحت قاع السبخة.[٥٥].

وهناك أيضا فى ليبيا ـ سبخة أدرى فى منخفض فزان . . ويتكون فوقها قشور ملحية تحتوى على ١ر٣٪ من البوتاس تعادل ٦٪ من كلوريد البوتاسيوم.[٥٦]

انتاج العالم الإسلامى من البوتاس :

لا يستخرج البوتاس فى الجهات التى توجد فيها رواسبه إلا من الجانب الفلسطينى للبحر الميت، وفى الأردن كان هناك مشروع لاستغلال البوتاس من الجانب الأردنى على أن صعوبات مالية واجهت المشروع وفى سنة ١٩٦٩م تفاوضت الاردن مع (البنك الدولى) ومع «الوكالة الامريكية للتنمية الدولية» وتم الاتفاق على تنفيذ المشروع . . وقد أوصت شركة أمريكية بإقامة مصنع استخلاص البوتاس فى (غور الصافى) بطاقة انتاجية ٢٥٠ الف طن / سنة قابلة للزيادة إلى مليون طن / سنة . . وبدأ إنشاء طريق «الصافى ـ العقبة» (١٨٧ كم) لنقل البوتاس إلى ميناء العقبة لتصديره.[٥٧] على أن الانتاج لم يظهر فى الاحصاءات الدولية .

وفى ليبيا : استخرج الإيطاليون البوتاس من منخفض مراده فى عامى ١٩٣٩م

(٥٣) البنك الدولى للإنشاء والتعمير × التنمية الاقتصادية فى ليبيا، الجزء الثانى (الملاحق) ١٩٦٠ ص ٢٦٥.

Libyan Arab Republic, The Sebkha of Marada, Ibid

(٥٥) البنك الدولى للإنشاء والتعمير : المرجع السابق ص ٢٧٦

(٥٦) نفس المرجع السابق ونفس الصفحة.

(٥٧) محمد يوسف حسن، وسمير أحمد عوض المرجع السابق ص ٢٢٦ .

و١٩٤٠ م وكان جملة ما استخرجوه حوالى ٢١٫٠٠٠ طن و١٥٫٠٠٠ طن على الترتيب ثم توقفت عمليات الاستخراج بسبب الحرب العالمية الثانية . . ولا زالت متوقفة حتى الآن(*)

هذا ويبين الجدول الآتى رقم (٥) انتاج فلسطين من أملاح البوتاس والتى تمثل انتاج العالم الاسلامى حتى الآن :

جدول رقم (٥)

انتاج البوتاس فيالعالم الإسلامي

(بآلاف الأطنان المترية)[٥٨]

	١٩٧١	١٩٧٢	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	المتوسط
فلسطين	٩٦٠	٩٦٠	٥٨٢	٥٧٠	٠٠٠	٤٥٤,٤٠
العالم	٢٠١٠٠	٢٠٣٠٠	٢٢٦٤٠	٢٤٦٠٠	٢٣٢٠٠	٢٢٢٤٨,

ويبدو من هذا الجدول أن إنتاج العالم الإسلامى من البوتاس يمثل قدرا ضئيلا من إنتاج العالم يعادل ٢٫٠٤٢٪ فقط . . تأتى كلها من الجانب الفلسطينى من البحر الميت .

(٥٨) U.N : Statistical Goarbook , op. cit. plate 75 P. 206

(*) زار الباحث منخفض مرادة سنة ١٩٧١م وشاهد الـ ٢٠,٠٠٠ حفرة التى حفرها الإيطاليون ومساحة الواحدة منها حوالى ٢ متر مربع . . ويظهر على سطحها الكرنلليت الذى يحتوى على أملاح البوتاسيوم وتوجد هذه فى صفوف منتظمة . . وتنتهى هذه الصفوف إلى اكوام الكرنلليت التى لا زالت بعضها قائمة حتى اليوم .

ثالثا : الحديد والمعادن التى تدخل فى سبائكه :

وأهمها (المنجنيز، والكروم، والنيكل) فى العالم الإسلامى:

الحـديد :

تتوزع أهم رواسب الحديد فى عدد من الدول الإسلامية أهمها فى الجانب الآسيوي ماليزيا، وتركيا، والسعودية، وإيران .

وأهمها فى الجانب الأفريقي : موريتانيا، والمغرب والصحراء الغربية (بين المغرب وموريتانيا) والجزائر، وتونس ، وغينيا، ونيجيريا، ومصر. وهناك رواسب أقل أهمية فى : السودان، وليبيا، وسوريا، وفلسطين، وباكستان.

أهم رواسب الحديد فى الجانب الآسيوى :

١ ـ الحـديد فى ماليزيا :

أهم خامات الحديد فى رواسب ماليزيا هو الهيماتيت مرتفع الدرجة الذى تتراوح نسبة الحديد فيه بين ٥٠ ـ ٦٥٪ وتقع أهم الرواسب في منطقة جوهور Johore وترينجانو Trengganu وباهانج Pahang وكلانتان Kelantan فى السهول الشرقية لشبه جزيرة الملايو ويصل الانتاج السنوى لعدة ملايين من الأطنان تصدر فى معظمها إلى اليابـان[٥٩] ، وللموقع الجغرافى لماليزيا. . ولرواسب حديدها أهمية خاصة فقد يسر الانتاج والتصدير وساعد هذا على جذب رؤوس الأموال البريطانية التى تستثمر فى تعدين هذه الرواسب .

٢ ـ الحديد فى تركيا :

توجد رواسب الحديد فى عدة أماكن ولكن أهمها يقع فى منطقة ديفريجى Divrigi بالقرب من سيفاس Sivas فى شرق شبه الجزيرة إلى الشرق من أنقرة بحوالى ٢٠٠ كم، والخام هنا ماجنتيت مرتفع الدرجه يشتمل على ٦٥٪ حديد، ويبلغ الاحتياطى فى هذه المنطقة ٤٠ مليون طن مترى ويزيد الانتاج على ١ مليون طن/ سنة .

(٥٩) (a) Cressey, Op. cit. P. 337 (b) Dobby E.H.G. : South East Asia, Univ. of London Press Ltd. 9th ed 1965 pp. 126-127

ويستخرج خام الحديد أيضا حول أدرميت Edremit بالقرب من بحرايجه ولكن من نوع أقل درجة حيث يشتمل على نسبة من الزرنيخ .

وتوجد رواسب أخرى لخامات الحديد فى منطقة أوديازا بالقرب من ايفاليك Ayvalik وفى منطقة إزمير، وطوربالى Torbali وحسنسلبى Hassanc-elebi والبستان Elbistan فى المنطقة الشرقية من الهضبة(٦٠).

٣ ـ الحديد فى السعودية :

اكتشفت رواسب هامة لخامات الحديد فى السعودية فى التسينات تجعلها من أهم الدول الإسلامية التى تمتلك احتياطيات كبيرة منه . . وتتوزع أهم هذه الرواسب فى المناطق الآتية :

ـ رواسب وادى صواوين :

فى شمال غرب المملكة بالقرب من خليج العقبه ويقدر احتياطيه المؤكد بحوالى ٣٥٠ مليون طن يحتمل أن ترتفع لتصل إلى ١٠ بلايين من الأطنان من خامات محتملة .

والتمعدن هنا هيماتيت وماجينتيت فى عروق تمتد وسط الصخور المتحولة التابعة لما قبل الكمبرى . . وتتراوح نسبة الحديد فى الخامات بين ٣٥ ـ ٥٠٪(٦١) وقد أمكن تركيزها معمليا لتصل إلى ٦٠٪ .

ـ رواسب وادى فاطمة :

على الطريق بين جدة ومكة المكرمة، ويشتمل على رواسب من خام الحديد البطروخى (الحبيبى) وتمعدنه هيماتيت وتقع الرواسب فى مساحة قدرها، ٨٠ × ٣٠ كم، وقد عثر على طبقتين من الخام يفصل بينهما طبقات من الحجر الرملى والطفل الايوسنيه، ويبلغ سمك طبقة الخام العليا ٣٫٧٥ مترا . . والسفلى ١٫٦٥ مترا، وتتراوح نسبة الحديد فى الخام بين ٤٥ ـ ٤٧٪ ويقدر الاحتياطى بحوالى ٥٠ مليون طن .

(٦٠) Fisher : Op. cit. PP. 330 - 331

(٦١) U.N. : Survey of world Iron ore Resources, 1969 P. 105.

- رواسب وادى أدساس :

شمال شرق جدة بحوالى ٦٥ كم ويشتمل على عروق وعدسات من الماجنتيت فى صخور بلاتونية (نارية عميقه) ترجع لما قبل الكمبرى، وتتراوح نسبة الحديد فى الخامات بين ٦٣ ـ ٦٨٪ ويقدر الاحتياطى بحوالى ١٤٠ مليون طن(٦٢).

وهناك عدد من الرواسب الأخرى منها ما يوجد فى جنوب شرق الوجه بحوالى ٥٠ كم وتمعدنها هيماتيت ومنطقة الجموم وتمعدنها هيماتيت أيضا ووادى الحمرة الذى يقدر احتياطيه بحوالى ٣٩ مليون طن من خامات تتراوح فيها نسبة الحديد بين ٣٩ ـ ٥٠٪(٦٣).

ولم تبدأ السعودية بعد فى استغلال أى من هذه الرواسب حتى تستبين تماما من الجدوى الاقتصادية لها . . وقد اتفقت فى ١٥ مايو ١٩٧٦ م مع إحدى شركات الفولاذ البريطانية على دراسة رواسب وادى صواوين وإمكانيات استغلالها ومن المحتمل أن تنتهى الشركة من دراستها فى أواسط سنة ١٩٨٠م.

الحديد فى إيران :

توجد خامات الحديد فى أماكن عدة من إيران أهمها ما يقع بالقرب من كاراج Karaj وعند سمنان Simnan (*) وجنوب ماشاد Mashad وحول أصفهان ، وحول بافق Bafq التى تقع بين يازد Yazd وكيرمان وخام هذه المنطقة الأخيرة من الماجنتيت والهيماتيت وتصل نسبة الحديد فيه إلى ما يزيد على ٦٠٪ وتتراوح الاحتياطيات بين ١٠ ـ ١٠٠ مليون طن ولكن الخامات من الصعب تشغيلها لتعقدها كيميائيا . . ومن ثم تحتاج إلى معالجة.

وتوجد أكاسيد الحديد الحمراء على هيئة مسحوق بكميات فى جزيرة هرمز وتستخرج كمغرة حمراء.

---

(٦٢) U.N. : Ibid

(٦٣) محمد يوسف حسن وزميله المرجع السابق ص ٣١٠.

(*) قد نضب معينه فى الوقت الحاضر .

هذا . . وفى الجانب الآسيوى توجد بعض رواسب الحديد فى كل من باكستان وبنجلاديش وفلسطين وسوريا ، ولكنها قليلة الجودة ذات امكانيات محدودة كما سبقت الإشارة .

أهم رواسب الحديد فى الجانب الأفريقى :

١ فى موريتانيا :

تقع أهم رواسب خامات الحديد فى موريتانيا فى شمالها حيث تلال (كيديا أدجل) إلى الشرق من افدريك (فورت جورود) وأهم هذه الرواسب مايأتى :

- رواسب كيديا ادجل : ويوجد ضمن صخور ما قبل الكمبرى ، وتمعدنه هيماتيت وقليل من الماجنتيت ونسبة الحديد فى خاماته ٦٥٪ .
- راسب جليتات القادر : يقع هذا الراسب غرب اكجوجت بحوالى ٣٠ كم ، وتمعدنه هيماتيت مع قدر من الجوثيت وتتراوح نسبة الحديد فيه بين ٥٢ ـ ٥٥٪ .
- راسب اكجوجت فى قلب مو غرين : وتمعدنه ماجنيتيت ويحتوى على قدر من النحاس يمكن تعدينه .

هذا وتتراوح امكانيات موريتانيا من خامات الحديد بين ٤٣٥ ـ ٤٦٥ مليون طن[٦٤] .

٢ ـ الحديد فى المغرب :

توجد أهم الرواسب فى المناطق الآتية :

- منطقة ايكسان / سيتولازار : فى جبال بنى عفرور مليللا ، والخام هنا هيماتيت وما جتيايا فى التكوينات الجيرية للجوارسى . . ونسبة الحديد فيه ٦٠٪ .
- منـطقة امى نتورزا : على بعد ٦٠ كم غرب كولمب بيشار ، والخامات تمعدنها هيماتيت حبيبى من الاردوفيشى الأوسط ونسبة الحديد بها ٥٢٪ .
- منطقة أولاد سعيد : بالقرب من الدار البيضاء حيث توجد طبقة من الهيماتيت يتراوح سمكها بين ٣ ـ ٤ أمتار ونسبة الحديد بها ٤٨٪ .

(٦٤) U.N. : Survey of world Iron Ore Resources 1969 P.71

- منطقة وارزامين تاكيلا : جنوب أغادير ويتكون خامها من الهيماتيت والسيدريب والجوتيت . . ونسبة الحديد فيها ٣٥٪ .
- منطقة الخنيفرة : جنوب مكناس . . يوجد الخام فى تكوينات الكربونى على هيئة معادن الجوتيت والسيدريت والبيريت . . ونسبة الحديد فيه ٤٣٪ .
- وفى منطقة آية عمار : توجد معادن السيدريب والماجنيتيت فى صخور الاردوفيشي ونسبة الحديد فيها ٤٦٪ .

الحديد فى الصحراء المغربية بين المغرب وموريتانيا :

تتمثل أهم رواسب الحديد الخام هنا فى راسب «اجراشا» شرق جنوب شرق (العيون) ويتكون من الهيماتيت فى معظمه وتصل نسبة الحديد فيه إلى ٥٤٪ و ١٤٪ اكسيد تيتانيوم . . وتقدر الإمكانات بـ ١٥٠ مليون طن من الخامات[٦٥] .

الحديد فى الجزائر :

تتمثل أهم رواسبه فى المناطق الآتية :

- راسب قارة جبلت وهو ما يعرف براسب (تندوف) ويقع جنوب غرب الجزائر على بعد ٤٨٠كم شرق أغادير (الميناء المغربى على الأطلسى* وهو أعظم رواسب الحديد فى الجزائر، بل فى العالم الإسلامى على الاطلاق . . وتوجد خاماته ضمن صخور الديفونى ، وتمعدنه هيماتيت وتختلف نسبة المعدن فى هذه الخامات فهناك ٤٠٠ مليون طن تحتوى على ٥٦٫٧٪ حديد ، وفى الجزء الشرقى من المنطقة يوجد ١٢٠٠ مليون طن تحتوى على ٥٣٫٥٪ (ح) ، وفى الجزء الشمالى يوجد ٩٠ مليون طن - يبلغ نسبة الحديد فيها ٣٨٪ وفى الجزء الجنوبى يوجد ٥٠٠ مليون طن يبلغ فيها نسبة الحديد ٤٨٪ وفى الغرب يوجد نطاق من خامات ترتفع فيها نسبة الحديد إلى ٥٤٫٥٪ ويقدر إمكاناتها بـ ٤٠٠ مليون طن يضاف إليها ٣٠٠ مليون طن (٤١٫٨٪ ح) و ٢٠٠ مليونا (٣٠٪ ح) فضلا عن ٦٠٠ مليونا أخرى لم تقدر فيها نسبة الحديد ، وقد قدرت الأمم

---

(٦٥) U.N. : Op. cit . P. 72

(*) أقرب الموانىء لتصدير خامات تندوف .

المتحدة احتياطى هذا الراسب الضخم بحوالى ١٤٢٧ مليون طن كما قدرت نسبة الحديد فيه بأنها تتراوح بين ٤٩ ـ ٥٤ ٪ كذلك قدر(Kun)نفس هذا التقدير(٦٦)

ـ راسب عوينـزا يقع بالقرب من تبسا بالقرب من الحدود التونسية ـ وقد تكونت بالإحلال فى صخور الحجر الجيرى التابع للكريتاسى الأسفل . . ويتكون الخام فى الطبقـات السطحية من السيدريت والبيريت ولكنه على عمق ٩٠ مترا يتكون من الليمـونيت والجوثيت ويقدر احتياطى المنطقة بـ ١٣٠ مليون طن ونسبة الحديد فى خاماتها ٥٤٪ كما يوجد المنجنيز بنسبة ٨ر١٪ .

ـ راسب بوخضرة : يقع ملاصقا لراسب عوينزا وهو أيضا من النوع الاحلالى فى صخـور الحجر الجيرى الكريتاسى ، ويوجد الخام بنسبة ٥ر٤٦٪ حديد ، و ٥ر١٪ منجنيز، ويقدر الاحتياطى بـ ٢٠ مليون طن .

ـ راسب خانجوت : يقع فى نطاق عوينزا/ بوخضره شرق تبسا بـ ٣٥ كم وتمعدنه هيماتيتى . . ولكنه راسب صغير يقدر احتياطيه بـ ٢ مليون طن ويضاف إلى هذه المناطق الرئيسية عدة مناطق أخرى أهمها :

ـ تمزرت : غرب ميناء بجاية بـ ٤٠ كم واحتياطها ٤ مليون طن وتتراوح نسبة الحديد فى خاماتها بين ٥٦ ـ ٦٢٪ .

ـ زاكـار : جنـوب غرب مدينة الجزائر يبلغ احتياطيها ٢ مليون طن من خامات تمعدنها هيماتيت وبيريت وسيدريت، وتتراوح نسبة الحديد فيها بين ٣٧ ـ ٥١٪ من نسبة ضئيلة من الرصاص والنحاس .

ـ بنى صاف : يقع بين وهران والحدود مع المغرب والخام هيماتيت ـ وجوثيت من النوع الإحلالى لصخور الجوارسى الأسفل والأعلى ويقدر احتياطيها بـ ٢ مليون طن من خامات تتراوح فيها نسبة الحديد بين ٥٠ ـ ٦٦٪ .

ـ عين بابوش : جنوب تبسا بنحو ٥٠ كم . . والخام من الهيماتيت الحبيبى ويقدر بـ ١٢ مليون طن تتراوح نسبة الحديد فيه بين ٤٧ ـ ٥٠٪ .

---

(٦٦)
(a) U.N. Op. cit. P. 66
(b) Kun Op. cit. PP. 245-246

الحديد فى تونس :

يحتل الحديد المركز الثانى بين الثروات المعدنية فى تونس بعد الفوسفات من حيث أهميته الاقتصادية . . ويوجد الراسب الرئيسى من خاماته فى الجريصة، وتقع الخامات فى صخور الكريتاسى الأسفل الجيريه، وتتكون من الهيماتيت والجوثيت والستلبنو سيدريت، ونسبة الحديد فى الخام نحو ٥٦٪ ويوجد المنجنيز بنسبة ٢٪ .

وتوجد رواسب (سلاطة) بالقرب من الحدود الجزائرية حيث توجد خامات الحديد تصاحبها بعض معادن النحاس والرصاص . . والخام مثل خام جريصة احلالى فى صخور كريتاسية جيرية .

وتوجد رواسب (التمرة وجنارة) فى التل الشمالية بالقرب من الحدود مع الجزائر . . ومعادنها ـ جوثيت وستلبنوملين، وفى المستويات السفلى تكثر معادن الهيماتيت والبيريت والبيزولوسيت . . ويتراوح سمك طبقات الخام بين ٩٠سم، ١٥ مترا . . ويقدر احتياطى الخام فى المنطقتين بـ ١٢ مليون طن من خامات يبلغ فيها نسبة الحديد ٥٨٪ .

وهناك راسب (دوارايه على بعد ١٦ كم من الساحل الشمالى و ٤٠ كم من الحدود الجزائرية، وفيه توجد خامات الحديد فى صخور الاوليجوسين . . وتتكون من الهيماتيت والستلبنو سيدريت والجوثيت،وتشتمل الخامات على حديد بنسبة ٥٨٪ وزرنيخ بنسبة ٤ر٠٪ .

وهناك راسب جبل عَنْق Ank على مسافة ٢٩ كم شمال قفصه و ٢٠٨ كم غرب صفاقس . . وهو من الهيماتيت البطروخى الذى يتبع البلايوسين، وتمتد تحت طبقاته الفوسفات . . وتمتد فوقه (فوق الراسب) طبقات صلصالية من ـ الميوسين والبليوسين . . وتمتد طبقات الخام لمسافة ٨ر٤ كم إلى الشمال ويبلغ سمك الراسب حوالى ٣ أمتار ويصاحب الهيماتيت معادن الجوثيت والسيدريب . . ويبلغ احتياطى المنطقة حوالى ٣٠ مليون طن من خامات تبلغ فيها نسبة الحديد ٥٣٪[٦٧] .

(٦٧) (a) U. N. op. cit. P. 67

٢ ـ الحديد فى غينيا :

توجد أكبر رواسب الحديد الخام فى غينيا فى (شبه جزيرة كالوم Kaloum على بعد ١١٫٤ كم من كونـاكرى. . ويوجد اللاتريت بنسبة ٤٨ ـ ٥٥٪ حديد على سطح الراسب . . ويمتد تحته الهيماتيت ويبلغ الاحتياطى المؤكد حوالى ٢٠٠ مليون طن، ولكن الاحتياطى المحتمل يصل إلى ٢٠٠٠ مليون طن.

وهناك رواسب أخرى من خامات الحديد تقع فى المناطق المنخفضة من غينيا (Lower Guinea) .

وتوجد رواسب هامه لخامات الحديد فى منطقة (جبال نمبا) .Nemba m فى أقصى جنوب غينيا، وهى امتداد لرواسب الحديد فى ليبريا على الجانب الآخر من الحدود بينهما. . ويشتمل القطاع الغينى على ما بين ١٥٠ ـ ٢٠٠ مليون طن من خامات الحديد الجيدة ذات نسبة تتراوح بين ٦٠ ـ ٦٥٪ حديد.

هذا وهناك احتمالات أوليه فى سلسلة سيماندو Simandou المجاوره لسلسة نمبا تعادل ضعفين أو ثلاثة أضعاف احتياطيات نمبا(٦٨)

الحديد فى نيجيريا :

تتوزع رواسب خامات الحديد فى عدة مناطق من نيجيريا أهمها :

- رواسب هضبة أجباجا Agbaja بالقرب من التقاء بنوى بالنيجر، ويقدر احتياطى هذا الراسب بـ ١٠٠ مليون طن من خامات تتراوح فيها نسبة الحديد بين ٤٥ ـ ٥٠٫٨٪.
- وهناك احتياطى مؤكد يبلغ ٣٠ مليون طن من خامات تقع عند جبل باطى .Mt Patti بالقـرب من لوكاجا Lokaja على أن الاحتياطى المحتمل لجسم الراسب يقدر بعده بلايين من الأطنان.
- وهناك احتياطى مؤكد يقدر بـ ٤٥ مليون طن (٤٣٪ ح) فى راسب تقع بالقرب من انيوجو Enugu فى الأقليم الشرقى.

(ب) محمد يوسف حسن وزميله : المرجع السابق ص ص ١٣٧ ـ ١٣٨

(٦٨) Hance : op. cit. P. 234

على أنه بالإضافة إلى أن نسبة الحديد فى هذه الرواسب متوسطة . . فإن بعض الخامات تشتمل على نسبة عالية نسبيا من الفوسفور والكبريت(٦٩).

خامات الحديد فى مصر :

- فى الواحات البحرية :(*)

وتعد رواسب خامات الحديد فى الواحات البحرية أهم خامات الحديد فى مصر، وقد تحول الاهتمام إلى استخراج الحديد فيها منذ سنة ١٩٧٣م، وأصبحت تأتى بـ ٧٥٪ من حاجة مصانع حلوان بينما تسهم مناجم أسوان بـ ٢٥٪ فقط.

وتقع أهم رواسب الحديد فى الواحات البحرية فى الحافة الشمالية الشرقية لمنخفض الواحات، ويوجد القليل منها فى داخله . . وتتمثل هذه الرواسب فيما يأتى :

- رواسب منطقة الجديده، ورواسب منطقة غرابى، وناصر، ورواسب منطقة الحارة، ورواسب منطقة الحيز. وهذه الأخيرة تقع فى النصف الجنوبى من المنخفض ذاته . . وهى أقلها جودة . . وأما الرواسب الثلاثة الأولى فهى أهم رواسب الواحات البحرية.

ورواسب (الجديدة) غنية بالهيماتيت الذى يتوافر فيها عنه فى رواسب المواقع الأخرى. . والتى هى غنية بالجوثيت بصفة عامة كما أن خامات (غرابى / ناصر تمثل أكثر الخامات احتواء على معادن المنجنيز. . وتحتوى (خامات الحارة) على نسبة كبيرة من معادن الشوائب أهمها الكالسيت والهاليت ومعادن الطمى.

- وتبلغ جملة إمكانيات خامات الحديد فى الواحات البحرية نحو ٣٦٠ مليون طن، وتشتمل منطقة الجديدة منها على نحو ١٣٢ مليون طن من خامات يبلغ متوسط نسبة الحديد فيها ٥ر٥٦٪.

وتأتى منطقة غرابى /ناصر فى المرتبة الثانية، وتشتمل على ٧ر٨٠ مليون طن من خامات متوسط نسبة الحديد فيها ٩ر٤٧٪.

---

(٦٩) Op cit. PP. 243-244

(*) قام الباحث بدراسة تفصيلية حول رواسب الحديد فى الواحات البحرية قدمها للجمعية الجغرافية المصرية فى سبتمبر ١٩٧٨م وذلك لنشرها فى مجلتها ويمكن الرجوع إليها.

وتأتى منطقة الحارة فى المركز الثالث وتشتمل على ٤٤٫١ مليون طن من خامات متوسط نسبة الحديد فيها ٤٦٫١٪.

وأما منطقة الحيز فتشتمل على ١٠٣ مليون طن من خامات فقيرة المحتوى تبلغ نسبة الحديد فيها ٢٧٪.

رواسب أسوان :

يقـدر احتياطى هذه الرواسب حوالى ٦٠ مليون طن، والتمعدن فيها هيماتيتى بطروخى (حبيبى) بصفه أساسية، ويوجد الخام على هيئة طبقات متبادلة ومتخلله لطبقات من الحجر الرملى النوبى التى ترجع للكريتاسى الأعلى . . ويصل سمك طبقات الخام فى بعض الأماكن إلى ٣٫٥ متر. . ونسبة الحديد فيها ٥٠٪.

وهناك رواسب أخرى جنوب أسوان أهمها كلابشه، وجرف حسين وكرسكو وأبو سمبل.

رواسب الصحراء الشرقية وشاطىء البحر الأحمر :

تنتشر رواسب الحديد فى النطاق الممتد بين دائرتى عرض سفاجة، ورأس بنياس فى الصحـراء الشرقية وشاطىء البحر الأحمر وتقع أهم الرواسب فى : وادى كريم ووادى سويقات وأم لصف، ووادى أم حجاليج، وأم شداد وأم غميس، ووادى أبو الركب، ووادى الجمال. . . وغيرها. . ويبلغ جملة الاحتياطى فيها جميعا ١٥ مليون طن من خامات تمعدنها ماجنيتيت على هيئة عدسات وعروق فى صخور ترجع لما قبل الكمبرى. . وقد تصل هذه العروق فى سمكها إلى ١٫٥٠ متر. ويترواح نسبة الحديد فى خاماتها بين ٤٣ ـ ٧٠٪[٧٠]

وفى سيناء :

توجد خامات الحديد فى الجزء الأوسط منها فى مواقع أهمها جبل آل سعود وجبل الحلالب وجبل الحمرة، ومنطقة الشرم وشمال عين الأخضر ومنطقة أم بجمة وفى هذه

(٧٠) محمد يوسف حسن وزميله : المرجع السابق ص ٩٢ .

الأخيره يوجد الخام مختلطا بمعادن المنجنيز والتمعدن فى هذه المناطق جميعها هيماتيت وليمونيت.

هذا وإلى جانب هذه الرواسب فى العالم الإسلامى يوجد عدد من الروسب الأقل أهمية فى عدد آخر من دوله منها :

- رواسب الحديد فى السودان :

وتتوزع هذه فى أربع مناطق هى : تلال البحر الأحمر ورواسب أبو تولو فى جنوب كردفان وراسب كوتوم فى شمال دارفور، وراسب وادى حلفا . . ويقدر احتياطى هذه الرواسب فى مجموعها بـ ٦٠ مليون طن من خامات جيده (٦٠٪ح).

رواسب الحديد فى ليبيا :

وأهمها (رواسب وادى الشاطىء) شمال فزان، وتقع فى الكربونى، وهى من نوع الهيماتيت مع بعض الجوتيت والليمونيت وتتراوح نسبة الحديد فى الخامات بين ٢٩٫٣ - ٤٨٪ ويقدر الاحتياطى بـ ١٫٥ بليون طن.

وفى إقليم طرابلس توجد رواسب الحديد فى موقعين أحدهما قرب الكيلوا ١٢٧ طريق طرابلس/ يفرن، وثانيهما قرب نالوت . . والخام فى الموقعين ليمونيت[71]

رواسب الحديد فى سوريا :

تنتشر فى عدة مناطق أهمها راجو- كيرى وعلمدار وعثمانلى . . وجميعها فى شمال سوريا، وتتراوح نسبة الحديد فيها بين ٢٨ - ٣٢٪ وتصل فى بعض الرواسب إلى ٤٠٪ ويقدر الاحتياطى المؤكد بـ ٦١ مليون طن يضاف إليها - ٥٨ مليون طن محتملة. . وهناك بعض رواسب فى الزبدانى والقدموس.

رواسب الحديد فى فلسطين :

يقع أهمها فى غرب وشرق الجليل، ويقدر الاحتياطى فيهما بـ ٤٠ مليون طن . . وهناك راسب (ماختش) فى جنوب غرب البحر الميت واحتياطيه ١٥ مليون طن

---

(٧١) محمد يوسف حسن وزميله : المرجع السابق ص ١٢٨.

(٣٥٪ح) وتـوجد عدة رواسب صغيرة فى وادى ريمون وأم زيهات، ووادى باران، وحار أمبين، وتتراوح نسبة الحديد فى خاماتها بين ٣٥ ـ ٤٠٪ . . .
وتمعدنها هيماتيت وليمونيت وجوثيت . . ويبلغ جملة الاحتياطى فيها ٦٥ مليون طن .

رواسب الحديد فى باكستان :

توجد خامات ضئيلة الحجم، ولكنها بوفرة فى منطقة (كالاباغ) Kalahagh فى أعالى وادى السند حيث يشق النهر مجراه عبر جبال Salt Ranges وتوجد رواسب أخرى من خامـات عالية الدرجة تقع فى منطقة شترال Chitral الجبلية المعقدة فى أقصى شمال باكستان (٥٠ ٣٥ ْ شمالا و ٥٦ ٧١ ْ شرقا)[٧٢].

انتاج العالم الإسلامى من الحديد

ليست كل رواسب الحديد فى العالم الإسلامى مستغلة، بل إن هناك رواسباً هامة لم يبدأ استغلالها بعد إما لحداثة الاستدلال عليها، أو لبعدها عن وسائل النقل أو لتضرس مواضعها ومناطق الوصول إليها، أمثلة هذه وتلك رواسب وادى صواوين فى ش . غ السعودية، والتى بدأ بحث إمكانيات استغلالها ورواسب تندوف فى جنوب غرب الجـزائـر ـ على الحـدود بينهـا وبين المغرب . . ورواسب الصحراء الشرقيه فى مصر . . ورواسب سيناء .

هذا ويبين الجدول رقم (٦) إنتاج الحديد الخالص Fe Cantent فى العالم الإسلامى موزعا على أهم الدول المنتجة فى الجانب الأفريقي والجانب الآسيوى. ومن دراسة هذا الجدول يتبين لنا أن العالم الإسلامى ينتج قدراً ضئيلا يعادل ٥٤ر٢٪ من متوسط إنتاج العالم فى الفترة التى يبينهاالجدول. . . (١٩٧٠ ـ ١٩٧٥)

- ويتبين من دراسة الجدول أن الجانب الأفريقى يأتى بالقدر الأكبر من إنتاج العالم الإسلامى بما يعادل ٨٦ر٧٩٪ بينما يسهم الجانب الآسيوى بالنسبة الباقية وهى ١٤ر٢٠٪ .
- ويتبين أن (موريتانيا) تأتى فى مقدمة دول العالم الإسلامى فقد انتجت ما يعادل

(٧٢) Johnsen B. L. C. , op. cit. P. 135

جدول رقم (٦)

انتاج الحديد الخام الخالص (Fe Content) فى العالم الإسلامى فى الفترة من ١٩٧٠ - ١٩٧٥م

[بآلاف الأطنان المترية]

الدولة	١٩٧٠	١٩٧١	١٩٨٢	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	المتوسط
أولاً - فى الجانب الأفريقى							
- موريتانيا	٥٩٢٣	٥٤٩٧	٦٠١٧	٦٧٧٣	٧٥٨٢	٥٦٤٦	٦٢٣٩,٦٧
- الجزائر	١٥٤٦	١٦٩٩	١٩٧٨	١٧٠٠	٢٠٦٤	١٧٢٨	١٧٨٥,٨٣
- المغرب	٥٢٢	٤٣٣	١٣٥	٢١٤	٣٢٤	٣٣٦	٣٢٧,٣٣
- تونس	٤٢٢	٥١٥	٤٨٥	٤٣٣	٤٢٢	٣٠٢٦	٤٣٣,٨٣
- مصر	٢٢٦	٢٣٦	٢١٤	٣٢٠	٦٥١	٥٦٠	١١٤٧,٨٣
- غينيا	١٠٤٠	٠٠٠	٠٠٠	٠٠٠	٠٠٠	٠٠٠	١٧٣,٣٣
- السودان	١٠	-	-	-	-	-	١,٦٧
مجموع الجانب الأفريقى	٩٦٨٩	٨٣٨٠	٨٨٢٩	٩٤٤٠	١١٠٤٣	٨٥٩٦	٩٣٢٩,٤٩
ثانياً - فى الجانب الآسيوى							
- تركيا	١٦٦٣	١٣٦٥	١١٣١	١٤٤٩	١٢٨٩	١٢٦٢	١٣٥٩,٨٣
- ماليزيا	٢٥١٦	٥٣٢	٢٩٦	٢٩٠	٢٦٩	١٩٥	٦٨٣,-

تابع - جدول رقم (٦)

انتاج الحديد الخام الخالص (Fe Content) فى العالم الإسلامى فى الفترة من ١٩٧٠ - ١٩٧٥م

[بآلاف الأطنان المترية]

الدولة	١٩٧٠	١٩٧١	١٩٨٢	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	المتوسط
- إيران	٣	٥٠	٢٩٤	٢٩٤	٦١٠	٦١٠	٣١٠,١٧
- باكستان	-	-	-	-	-	-	-
جملة الجانب الآسيوى	٤١٨٢	١٩٤٧	١٧٢١	٢٠٣٣	٢١٦٨	٢٠٦٧	٢٧٦٣,-
جملة العالم الإسلامي	١٣٨٧١	١٠٣٢٧	١٠٥٥٠	١١٤٧٣	١٣٢١١	١٠٦٦٣	١١٦٨٢,٥٠
جملة العالم	٤٢٤١٠٠	٤٢٨١٠٠	٤٢٧٢٠٠	٤٦٨٠٠٠	٥١١٤٠٠	٥٠٠٢٠٠	٤٥٩٨٣٣,٣٣

... = لم يكن ممكنا الحصول عليها

ـــ = أقل من وحدة القياس

* أنشأ الباحث هذا الجدول اعتمادا على الأرقام مالتى حصل عليها من مرجع الأمم المتحده وهو :

U.N: Statistical Gearbook , op. cit. plate 56 pp. 185 - 186

٤١ر٥٣٪ من انتاجه فى الفترة التى يبينها الجدول وقد عادل هذا ٨٨ر٦٦٪ من إنتاج الجانب الأفريقى فى نفس الفترة .

- وتأتى الجزائر الثانية بعد موريتانيا إذ أسهمت بها يعادل ٢٩ر١٥٪ من انتاج العالم الإسلامى . . وما يعادل ١٤ر١٩٪ من إنتاج الجانب الأفريقى .

- وتأتى تركيا الثالثة فقد عادل إنتاجها ٦٤ر١١٪ من إنتاج العالم الإسلامى وهى بالنسبة للجانب الآسيوى تأتى فى مقدمته إذا عادل انتاجها هذا ٧٩ر٥٧٪ من إنتاج هذا الجانب .

- وتأتى ماليزيا فى المركز الرابع بين الدول الإسلاميه والثانية بعد تركيا فى الجانب الآسيوى .

وجدير بالذكر أن نبين أن ماليزيا انخفض انتاجها كثيراً منذ سنة ١٩٧١ ، ويبدو ذلك من مقارنة انتاجها فى الجدول رقم (٦) فى الفترة من ١٩٧٠ - ١٩٧٥م - بانتاجها الذى يبينه الجدول الآتى رقم (٧) فى الفترة من ١٩٦٦ - ١٩٧٠ ومن مقارنة الجدولين يبدو أن إنتاج ماليزيا يختلف تماما فى الفترتين (انتاج سنة ١٩٧٠ ظهر فى الفترتين) .

- ويبدو فى الفترة الأولى اضطراد انتاجها الكبير من الحديد الخالص الذى وضعها «أولى» دول العالم الإسلامى انتاجا قبل ظهور انتاج موريتانيا، ثم كانت مركزها «الثانية» بعد موريتانيا حتى سنة ١٩٧٠ . . وفى سنة ١٩٧١ انخفض انتاجها فجأة إلى حوالى ـ١ـــ (أو ١٤ر٢١٪) ماكان عليه انتاجها سنة ١٩٧٠م ثم توالى الانخفاض باضطراد حتى أصبح ١٩٧٥ يعادل ٧٥ر٧٪ فقط من انتاجها سنة ١٩٧٠ وهكذا أصبحت (الرابعة) بين دول العالم الإسلامى المنتجه للحديد الخام بعد موريتانيا . . والجزائر . . وتركيا . . ولعل السبب فى ذلك هو أن تكون اليابان (المشترية الرئيسية لحديدها) قد تحولت إلى مناطق أخرى مثل الصين والهند لشراء حاجتها من الحديد الخام .

جدول رقم (٧) انتاج ماليزيا من الحديد الخام الخالص(Fe Content)
فى الفترة من ١٩٦٦ - ١٩٧٠ م بالاف الأطنان المترية[٧٣].

السنة	١٩٦٦	١٩٦٧	١٩٦٨	١٩٦٩	١٩٧٠
الانتاج	٣٢٧٩	٣٠٤٤	٢٨٩٤	٢٩٣٢	٢٥١٦

(٧٣) U. N. : Statistical Yearbook , op. cit Plate 56 PP. 185-186

(معادن السبائك الحديدية :

وأهمها فى العالم الإسلامى : المنجنير، والكروم، والنيكل.

المنجنيز :

تتوزع خامات المنجنير فى عدد من الدول الإسلامية أهمها المغرب والجزائر ومصر والسودان فى الجانب الأفريقى، وأندونيسيا وماليزيا وإيران وتركيا وباكستان فى الجانب الآسيوى.

- فى المغرب :

توجد خامات المنجنيز فى المغرب فى منطقتين رئيسيتين هما (أمينى)، (وبوعرفه) يضاف إليها عدة مناطق أخرى صغيرة متفرقة.

وتقع (امينى) على بعد ٣٢ كم جنوب مراكش. ويوجد خامها فى صخور الكريتاس الدولوميتيه فى طبقتين.. وفى بعض المواقع يوجد فى ثلاث طبقات وأهم مناجم هذه المنطقة بوتازولت، وبوغازر وسانت بارب، وعوفر، وتاسدرمت، وامزركو. وتتراوح نسبة أكسيد المنجنيز فى خاماتها بين ٨٥ - ٩٠٪ وتسهم هذه المنطقة بأكثر من نصف إنتاج المغرب.

وتقع منطقة (بوعرفة) قرب الحدود مع الجزائر، ويوجد الخام على هيئة طبقات أو عدسات فى الصخور الجيزية التابعة للبرمى والترياس، وتشتمل على أكسيد المنجنيز ٤٥٪ وتسهم هذه المنطقة بحوالى ثلث إنتاج المغرب هذا ويأتى الباقى من إنتاج

(*) يعتبر المنجنيز أهم معادن السبائك الحديدية، يضاف إلى ذلك استخدامه فى كثير من التفاعلات الكيمائية والصناعية ودخوله فى انتاج البطاريات الجافة كما أنه يدخل ومركباته فى صناعة الزجاج وصناعة الأسمدة.

ويوجد المنجنيز فى الطبيعة على هيئة معادن مختلفة أهمها ثلاثة هى :-

- البيرولوزيت Pyrolnsite ويشتمل على ٦٣٪ منجنيز.
- المانجانيت Manganite ويشتمل على ٦٢,٤٪ منجنيز.
- البسيلوملين Psilomelane ويشتمل على ما بين ٤٥ - ٦٠٪ منجنيز.

المغـرب من المنجنيز من مناطق صغيرة متفرقه أهمها : تيوين جنوب شرق امينى، ومنخفض (عنزى - تافروات) جنوب شرق أغادير، ومنطقة قلب النعام، وميجادون، وتقع جميعا فى صخور ماقبل الكمبرى.

وتقدر إمكانات المغرب من المنجنيز بنحو ١٠ مليون طن[٧٤].

المنجنيز فى الجزائر :

توجد معادن المنجنيز فى صخور ما قبل الكمبرى البركانية فى منطقة (جبل قطارة) جنوب غرب كولمب بيشار بحوالى ١٧٦ كم، وتوجد أيضا فى (أوجارتا) (وبوكيس) (مارينا) بالقرب من وهران. . كما توجد فى غرب الجزائر عند كحل البرزينا (ووادى زلمون) وجبل (كراشا).

المنجنيز فى مصر:

تعتبر منطقة (أم بجمة) فى جنوب غرب سيناء أهم مناطق المنجنيز فى مصر وتوجد معادن مختلطة باكاسيد الحديد (الهيماتيت والجوثيت بصفة رئيسية) على هيئة عدسات وعروق وسط صخور الكمبونى الدولوميتيه، ويترواح سمك هذه العدسات والعروق بين ١ - ٥ أمتار.

وفى سيناء أيضا توجد خامات المنجنيز (عند شرم الشيخ) ومنطقة (جبل موسى وفى (أبو زنيمة).

هذا وفى مناطق سيناء الأربعة تتراوح نسبة خامات المنجنيز بين ٨٠ - ٩٠٪ من الصخور الحاملة لمعادنه.

وفى (الصحراء الشرقية) : يوجد المنجنيز فى منطقة (جبل علبة) فى أقصى الجنوب الشرقى - ويحتوى الخام على ٤٣٪ منجنيز و ٤ر٥٪ حديد.

كذلك عثر على معادن المنجنيز فى منطقة (أبو شعر) شمال غرب الغردقة وفى جبل (حماطة) بالقرب من القصير، ووادى مالك على ساحل البحر الأحمر وتصل نسبة

---

(٧٤) (a) Agard (J.) et Autres, op. cit. pp 78-79
(b) Royame du Maroc, Cart miniere des maroc, Echelle 1 : 2 000 000 1971
(c) Kun : op. cit. P. 282.

المنجنيز فى هذه المناطق إلى ٤٣٪ كما هى فى منطقة (جبل علبة)، هذا وتشمل بعض رواسب خامات الحديد فى الصحراء الشرقية وسيناء والواحات البحرية نسباً مختلفة من المنجنيز.

المنجنيز فى السودان

يوجد المنجنيز فى أربع مناطق رئيسية فى السودان هى :

- منطقة حلايب : فى تلال البحر الأحمر حيث يوجد عرق من خام المنجنيز قاطعا للصخور الجيرية والرملية والجبس ويبلغ أقصى سمك له ١٫٨٩ مترا، وتتراوح نسب خامات المنجنيز فيه بين ٢٣ ـ ٥٣٪.
- منطقة سنكات : جنوب غرب بورسودان بنحو ١٢٨ كم حيث يوجد عرق يتراوح سمكه بين ٩٠سم و ٣٫٦٠ مترا. . وفيه تملأ أكاسيد المنجنيز التشققات فى صخور الشست المتحولة، وتتراوح نسبة هذه الأكاسيد بين ٤٧ ـ ٥٥٪.
- منطقة (أبو سمر) والليكاليب) ويقعان فى شمال شرق السودان فى تلال البحر الأحمر أيضا حيث يوجد عدد من عروق وعدسات المنجنيز فى تكوينات الكوارتزيت الجارينتيه garent quartizites والنيس . . ويوجد المنجنيز فى (أبو سمر) بنسبة تتراوح بين ٢٦ ـ ٣٨٪ وفى الليكاليب بين ١٦ ـ ٤٣٪.
- منطقة بالويش Paloich ـ وابيت، فى شرق أعالى النيل الأبيض وفيها توجد مستويات عديده من خامات الحديد المنجنيزى وسط صخور البليوسين والبلايستوسين الطينية وتتراوح نسبة المنجنيز بين ١٨ ـ ٢٥٪ عند بالويش، أما خامات وابيت فمن نوع منخفض نسبيا[٧٥].

المنجنيز فى أندونيسيا وماليزيا

يعدن المنجنيز فى أندونيسيا فى مناجم تيبانى Tibany فى جزيرة جاوة وفى ماليزيا توجد بعض رواسب صغيرة فى شبه جزيرة الملايو.

(٧٥) Kun, op. cit. p. 287

(إنتاج المنجنيز فى العالم الإسلامى)

يوضح الجدول رقم (٨) إنتاج المنجنيز الخالص فى العالم الإسلامى فى الفترة من ١٩٧٠ ـ ١٩٧٥ ويبدو منه :

- أن العالم الإسلامى ينتج قدرا محدودا من إنتاج العالم من المنجنيز عادل ٣٩ر١٪ فقط من إنتاج العالم فى الفترة المذكورة .
- وأن الجانب الأفريقى يأتى بالقدر الأكبر من هذا الأنتاج بما يعادل ٦١ر٨٢٪ ويأتى الجانب الآسيوى بالنسبة الباقية وهى ٣٩ر١٧٪ .
- وتحتل المغرب المركز الأول فى إنتاج العالم الإسلامى فهى تأتى بـ ٣٣ر٨١٪ من انتاجه وبما يعادل ٤٤ر٩٨٪ من إنتاج الجانب الأفريقى .
- بينما تأتى إيران بالمركز الأول فى الجانب الآسيوى، ويعادل إنتاجها ٦٨ر٤٦٪ من إنتاج الجانب الآسيوى ، ولكنها وهى تحتل المركز الثانى فى العالم الإسلامى بعد المغرب إلا أن انتاجها لا يمثل سوى ١٢ر٨٪ من إنتاجه .

الكروم :

ويتوزع خام الكروميت فى تركيا وإيران والسودان وهناك رواسب ضئيلة متناثرة فى عدد من الدول الإسلامية الأخرى .

الكروم فى تركيا :

يعدن الكروميت فى تركيا منذ سنة ١٨٤٨ وظلت تركيا لفترة طويله ـ المنتج الرئيسى للكروم فى العالم . . وأصبحت الآن الثانية بعد روسيا .

وتمتلك تركيا احتياطيات كبيرة من الخام ، وتقع أهم هذه الاحتياطيات فى منطقتين هما فيثى Fethiye فى الجنوب الغربى ، وجولمان Guleman فى الشرق غرب بحيره فان Lake Van ويوجد الخام فيهما على هيئة عروق Lodes وعدسات فى صخور السربنتين ويتم التعدين فى المنطقتين سطحيا . . ويأتى القدر الأكبر من الإنتاج من المنطقتين وهناك رواسب أخرى تسهم بقدر من هذا الانتاج أهمها :

جدول رقم (٨)

انتاج المنجنيز الخام الخالص (Mn Content) في العالم الإسلامي في الفترة من ١٩٧٠ - ١٩٧٥م

[بآلاف الأطنان المترية]

الدولة	١٩٧٠	١٩٧١	١٩٨٢	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	المتوسط
أولاً - في الجانب الأفريقي							
- المغرب	٥٩,٦	٧٩,٨	٨٠,٣	١٢١,٩	١٤٠,٩	١٠٥,٥	٩٨,-
- مصر	١,٨	١,٨	١,-	١,١	٢,١	...	١,٣
- السودان	٠,٥	٠,٥	٠,٥	...	...	...	٠,٢٥
مجموع الجانب الأفريقي	٦١,٩	٨٢,١	٨١,٨	١٢٣,-	١٤٣,-	١٠٥,٥	٩٩,٥٥
ثانياً - في الجانب الآسيوي							
- تركيا	٥,٥	٥,-	٥,٧	١,٤	١,٣	١٣,٥	٥ر٤
- أندونيسيا	٤,٦	٥,٦	٣,٥	٧,٦	٦,٥	٦,٥	٥,٧٢
- ماليزيا	-	٠,١	٠,١	-	-	-	٠,٠٣
- إيران	٨,٤	٨,٤	٨,٤	٨,٤	١١,٤	١٣,٧	٩,٧٨
- باكستان	-	-	٠,١	-	-	-	٠,٠٢
جملة الجانب الآسيوي	١٨,٥	١٩,١	١٧,٨	١٧,٤	١٩,٢	٣٣,٧	٢٠,٩٥
جملة العالم الإسلامي	٨٠,٤	١٠١,٢	٩٩,٦	١٤٠,٤	١٦٢,٢	١٣٩,٢	١٢٠,٥٠
جملة العالم	٧٧٨٠	٨٤١٠	٨٤٥٠	٨٩٩٠	٩١٢٠	٩٣٢٠	٨٧٨,٣٣

... = لم يكن ممكنا الحصول عليها

— = أقل من وحدة القياس

-٠ = أقل من نصف وحدة القياس

* أنشأ الباحث هذا الجدول اعتمادا على الأرقام مالتي حصل عليها من المرجع :

U.N: statistical yearbook , op. Ax. cit. plate 64 p. 196

بورصة Bursa واسكسهير Eskesehir شمال غرب شبه الجزيرة ، وانتاليا Antalya على ساحل البحر المتوسط فى جنوب شبه الجزيره .

وفى إيران :

تقع أهم الرواسب فى الشمال . . فى جبال البرز ولكن أكبر رواسبه توجد فى جنوب كيرمان Kirman .

وفى السودان :

تقع أهم الرواسب فى منطقة (قلع النحل) فى شرق السودان كما توجد رواسب متناثرة فى جنوب شرقه حيث يوجد الخام بنسبة تتراوح بين ٦٠ ـ ٧٠٪ من أكسيد الكروم وهى نسبة مرتفعة جدا ويوجد الكروميت أيضا فى صخور السربنتنين فى منطقة كسلا .

ومن الدول الإسلامية الأخرى التى تمتلك قدرا ضئيلا من الكروم : باكستان ، والبانيا .

وفى باكستان :

يوجد الكروميت بصفة رئيسية فى منطقة هندوباغ Hindubagh شمال شرق قويطا Quetta .

وفى البانيا :

يستخرج من منطقة كلوس Klos (٤٨ ـ ٤١ْ شمالا ١٠ ـ ٢٠ شرقا) .

وتوجد بعض الرواسب الضئيلة أيضا فى مصر ، والمغرب ، وسوريا والسعودية .

الانتاج :

يبين الجدول رقم (٩) إنتاج الكروم الخالص فى العالم الإسلامى ويبدو منه أنه بصفه رئيسيه من خمسة دول هى :

تركيا وإيران والسودان وباكستان وألبانيا .

ويبدو من تحليل الجدول أن العالم الإسلامى أنتج أكثر من ٣٨ر٢١٪ من إنتاج العالم فى متوسط الفترة التى يبينها الجدول .

جدول رقم (٩)

انتاج الكروم الخالص فى أهم دول العالم الاسلامى

انتاجا له فى الفترة من ١٩٧٠ ـ ١٩٧٥

[بآلاف الأطنان المترية]

الدولــــة	١٩٧٠	١٩٧١	١٩٧٢	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	المتوسط
تركيا	٣٠١,٧	٣٥٢,	٢٦٨,٣	٢٢١,٧	٢٨٣,٢	٣٦٣,٥	٢٩٨,٤٢
إيران	٨٦,٤	٨٦,٤	٨٦,٤	٨٦,٤	٨٤,-	٨٤,-	٨٥,٦٠
السودان	١٣,٩	١٠,٢	١٢,٨	١٦,٧	١٠,٤	٧,٨	١١,٩٧
باكستان	١٢,٥	١٣,٦	١٦,٥	٨,٩	٦,٥	٤,٦	١٠,٤٣
ألبانيا	٢٠٠,-	٢١٦,-	٢٦٢,-	٢٦٣,-	٣١٠,-	٣٢٠,-	٢١١,٨٣
العالم الإسلامى	٦١٤,٥	٦٧٨,٣	٦٤٦,-	٥٩٦,٧	٦٩٤,١	٧٧٩,٩	٦٦٨,٢٥
العالم	٢٧٠٠	٣٠٠٠	٢٩٥٠	٣١١٠	٣٣٣٠	٣٦٦٠	٣١٢٥

.981 .p 95 etalp 6791 koobraeY lacitaitatS : .N .U)1

والمتوسط والمجموع من عمل الباحث . .

- ويبدو من الجدول أن أكثر الدول الإسلامية إنتاجا هى تركيا . . ويعادل انتاجها فى متوسط الفترة المذكورة ٦٦ر٤٤٪ من إنتاج العالم الإسلامى وما يعادل ٥٥ر٩٪ من إنتاج العالم.

- وتأتى ألبانيا فى المركز الثانى بعد تركيا . . ويعادل انتاجها فى متوسط الفترة المذكورة ١٨ر٣٩٪ من إنتاج العالم الإسلامى . . وما يعادل ٣٨ر٨٪ من إنتاج العالم.

وهكذا انتجت تركيا وألبانيا معا ٧٨ر٨٣٪ من إنتاج العالم الإسلامى من الكروم وما يعادل ٩٣ر١٧٪ من انتاج العالم.

(النيكل)

توجد أهم رواسبه فى العالم الإسلامى فى ثلاث من دوله هى : المغرب وأندونسيا وألبانيا :

- وفى المغرب : يُوجد مصاحبا للكوبالت فى صخور السربنتنين فى منطقة (جرارا) إلى الشرق من ازيجور كما يوجد مصاحبا للهيماتيت والماجنتيت فى منطقتى أسبيد . . وأية أمان.

- فى ألبانيا :

توجد بعض رواسب النيكل فى منطقة كلوس الجبلية.

الانتاج :

يبين الجدول رقم (١٠) إنتاج النيكل الخالص فى العالم الإسلامى ويبدو أنه يأتى من الدول الثلاث السابقة (المغرب، أندونيسيا، وألبانيا) ويبدو من دراسته أن العالم الإسلامى أنتج ما يعادل ٧٩ر٣٪ من أنتاج العالم من النيكل الخالص فى متوسط الفترة التى بينها الجدول.

ويبدو من الجدول أن أكثر الدول الإسلامية انتاجا هى أندونيسيا التى تستأثر بما يعادل أكثر من ٧٩ر٧٦٪ من إنتاج العالم الإسلامى يليها ألبانيا التى تأتى بها يعادل أكثر من ٣٩ر٢٢٪ من انتاج العالم الإسلامى، وتأتى الدولتان وحدهما بما يعادل ١٩ر٩٩٪ من هذا الانتاج. وتأتى المغرب بالنسبة الباقية (٨١ر٠٪).

جدول رقم (١٠)
انتاج النيكل الخالص فى أهم دول العالم الإسلامى
انتاجا له فى الفترة من ١٩٧٠ - ١٩٧٥
[بالأطنان المترية]

الدولـــــــة	١٩٧٠	١٩٧١	١٩٧٢	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	المتوسط
المغـــرب	١٢٠	٢٠٠	٢٣٠	٢٠٠	٢٥٠	٢٨٠	٢١٣,٣٣
أندونيســـيا	١٥٦٠٠	١٩٨٠٠	٢٢٤٠٠	٢٠٨١٦	٢١٠٩٣	٢١٠٠٠	٢٠١١٨,١٧
البانيـــا	٥٤٠٠	٦٠٠٠	٦٠٠٠	٥٨٠٠	٦٠٠٠	٦٠٠٠	٥٨٦٦,٦٧
جملة العالم الاسلامى	٢١١٢٠	٢٦٠٠٠	٢٨٦٣٠	٢٦٨١٦	٢٧٣٤٣	٢٧٢٨٠	٢٦١٩٨,١٧
العالـــم	٦٥٧٣٠٠	٦٨٣٠٠٠	٦٣١٦٠٠	٦٨٤٠٠٠	٧٥٠٢٠٠	٧٤٤٧٠٠	٦٩١٨٠٠

والمتوسط والمجموع من عمـــل الباحـــث . .

.891 .p ,76 etalp tic po .N .U)2

رابعا : المعادن غير الحديدية فى العالم الإسلامى :

(القصدير، البوكسيت، النحاس ، الرصاص والزنك)

القصديـر :

أهم معـادنـه الكـاسيتريت Cassiterite ويوجـد فى عروق رفيعة داخل صخور البيجماتيت والصخور النارية وعروق المرو . . وأهم الدول الإسلامية التى تنتظم فى أرضيها رواسب القصدير : ماليزيا، وأندونيسيا، ونيجيريا، والمغرب، وهناك بعض رواسب صغيرة فى كل من الجزائر، والنيجر، وأوغندة، وجمهورية الكمرون الاتحادية .

القصدير فى ماليزيا :

بدأ استغـلال القصـدير فى شبـه جزيرة الملايو سنة ١٨٧٠م ويتواجد الخام فى التدافعات الجرانيتية العميقة وحولها . . والتى تمتد فى أجزاء كثيرة تحت السطح فى شبه الجزيرة .

والمعـدن الـرئيسى هو الكـاسيتريت (اكسيد القصـدير) ويحتـوى على ٧٥٪ من القصدير ويعدن من عروق رفيعة Veins أو سميكه Lodes على أن معظم الانتاج يأتى من الرواسب الوديانية التى تجمعت فى قيعان المجارى القديمة «والحديثة» على السواء وذلـك فى منـطقة كنتيا لاروت Kinta Larut وسارامبان لامبور Saramban Lampur ورانونج Ranong وسلانجور Selangor وتقع هذه جميعا ملاصقة للأطراف الداخلية للسهول الغربية فى شبه الجزيرة(*)(٧٧) .

وفى أندونيسيا :

يأتى معظم الإنتاج من جزر بانجكا Bangka سنج كب Sing Kep وبيلليتون Bil-

---

(*) حيث تقـوم مزارع المـطاط وتعـرف المنـطقة من سنغافورة الى بنانج Penange بنطاق القصدير والمطاط خاصة فى وادى كينتا Kinta فى براك وبالقرب من كوالالمبور فى سلانجور .

(٧٦) Cressey : OP. cit. pp. 336-337

liton ورياو Riau وتقع جميعا فى امتداد شبه جزيرة الملايو إلى شرق النصف الجنوبى من جزيرة سومطرة.

هذا ويتم تركيز خام ماليزيا.. واندونيسيا فى سنغافوره.

فى نيجيريا :

يمثل القصدير أهم المعادن الفلزية فى نيجيريا، وتوجد أهم رواسبه فى هضاب جوس، وزاريا Zaria وبوتشى Bauchi وحولها، ويستخلص الخام عن طريق الحفر المكشوفه كما يستخلص من قيعان الأنهار والسيلات التى تنحدر من جوانب الهضاب والتلال التى حولها.

وتقدر شركات التعدين العاملة أن لديها من الاحتياطى ما يكفى ١٠ أعوام على أن هناك إمكانات أخرى من احتياطيات لم تقدر بعد وقد تكون ذات امكانيات كبيرة.

هذا وهناك مصهران بالقرب من جوس يقومان على تركيز بعض الانتاج، وهناك خطة لإنشاء ثلاثة مصاهر أخرى لتكون قادرة على معالجة كل الانتاج من الخامات.

القصدير فى المغرب

توجد أهم رواسبه فى (أولى) الى الشرق من الدار البيضاء، وذلك ضمن قصبة جيولوجية كما توجد فى منطقة الكاريت Karit ضمن عروق من الكوارتز تقطع تكوينات من الشست والجرانيت[٧٧].

(*) تجدر الإشارة إلى الكولومبيت Columbite الذى يأتى كنتاج جانبى أثناء تعدين القصدير وهو المادة الخام لإنتاج النوابيوم noibium وقد وصل انتاج نيجيريا منه إلى ٩٥٪ من إنتاج العالم فى عامى ١٩٥٤، ١٩٥٦ حينما اشترت الولايات المتحدة كميات كبيرة، وبعد ذلك توقف الطلب وتناقصت الصادرات او توقفت..

هذا وينتشر الكولومبيت انتشاراً واسعا بين صخور الجرانيت فى هضبة جوس.

(٧٧) Kun : op. cit. p. 473

وفى الجزائر :

يوجد الكاسيتريت فى هضبة الحجار فى صخور ماقبل الكمبرى وفى ادرار بالقرب من (تامنرست) وفى ادرار البيبا، وفى قصبة جولت، فى شمال شرق الحجار، ويوجد الخام أيضا فى (عسكرين)، وفى شمالها الغربى وفى (ادرار عين تونين) بالقرب تاتمنرست(٧٨).

وفى النيجر :

يستخرج القصدير من هضبة (عير) Air ويعتبر قصديرها امتداداً نحو الجنوب لقصدير هضبة الحجار فى الجزائر(٧٩).

وفى أوغندة

تنتشر بعض رواسب القصدير فى قيعان بعض الأودية . . وفى الهضاب القديمه، المنتشرة فيها ويعدن حين يكون السوق مناسبا(٨٠).

وفى جمهورية الكمرون الاتحادية :

تنتج كميات ضئيلة من الكاستريت(٨١) الذى ينتشر فى جهات كثيرة منها .

انتاج القصدير فى العالم الإسلامى :

يبدو من الجدول رقم (١١) أن العالم الإسلامى يأتى بـ ٦٧ر٥٤٪ من إنتاج العالم من القصدير.

- ويبدو من الجدول أن الجانب الآسيوى يستأثر بمعظم هذا الانتاج (حوالى ٥٦ر٩٣٪) ويعنى ذلك أن الجانب الأفريقى (بالرغم من تعدد دوله المنتجه يأتى بالنسبة الباقية (٤٤ر٦٪ فقط.
- ويبدو أن ماليزيا تأتى على رأس قائمة دول العالم الإسلامى، بل إنها تستأثربها

(٧٨) محمد يوسف حسن وزميله ص ١٦٢

(٧٩) Hance : op. cit. p. 232

(٨٠) OP. cit. P. 422.

(٨١) OP. cit. p. 301

يزيد على ٧١ر٣٣٪ من انتـاجـه وتـأتى أندونيسيا ـ الزميلة الوحيدة لها فى الجانب الآسيوى ـ بما يعادل ٢٢ر٣٪ من الإنتاج الإسلامى من القصدير.

ـ وتـأتى نيجـيريا فى مقـدمـة دول الجانب الأفريقى، بل إنها تستأثر بأكثر من ٩٧ر٦٢٪ ن انتاجه. . وتأتى الثالثة بين الدول الإسلامية المنتجة. . ويعادل إنتاجها ٢٨ر٦٪ من إنتاج العالم الإسلامى.

جدول رقم (١١)

انتاج القصدير الخالص فى أهم الدول الإسلامية انتاجا له فى الفترة من ١٩٧٠ - ١٩٧٥م

[بآلاف الأطنان المترية]

الـدولة	١٩٧٠	١٩٧١	١٩٨٢	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	المتوسط
ـ ماليزيـا	٧٣٧٩٤	٧٥٤٤٥	٧٦٨٣٠	٧٢٢٦٠	٦٨١٢٢	٦٤٣٦٤	٧١٨٠٢,٥٠
ـ اندونيسيا	١٩٠٩٢	١٩٧٦٧	٢١٧٦٦	٢٢٦٤٨	٢٥٦٣٠	٢٥٣٤٦	٢٢٣٧٤,٨٣
مجموع الجانب الآسيوى	٩٢٨٨٦	٩٥٢١٢	٩٨٥٩٦	٩٤٩٠٨	٩٣٧٥٢	٨٩٧١٠	٩٤١٧٧,٣٣
ـ نيجـريا	٧٩٥٩	٧٣٢٦	٦٧٣١	٥٨٢٨	٥٤٥٥	٤٦٥٢	٦٣٢٥,١٧
ـ المغـرب	٢٦	١٣	١٢	١٥	٤	-	١١,٦٧
ـ أوغـنده	١٢٢	١١٧	٧٢	٤٤	١٩٩	١١٧	١١١,٨٣
ـ ج الكمرون الاتحادية	٣٦	٣٦	٣٦	٢٥	٢٥	٢٥	٣٠,٥٠
جملة الجانب الأفريقى	٨١٤٣	٧٤٩٢	٦٨٥١	٥٩١٢	٥٦٨٣	٤٧٩٤	٦٤٧٩,١٧
جملة العالم الإسلامي	١٠١٠٢٩	١٠٢٧٠٤	١٠٥٤٤٧	١٠٠٨٢٠	٩٩٤٣٥	٩٤٥٠٤	١٠٠٦٥٦,٥٠
جملة العالم	١٨٣٨٠٠	١٨٥٢٠٠	١٩٤٢٠٠	١٨٤١٠٠	١٨١٨٠٠	١٧٥٦٠٠	١٨٤١١٦,٦٦

أنشأ الباحث هذا الجدول اعتمادا على الأرقام التى حصل عليها من المرجع التالى :

U.N : op. cit. plate 69, p. 200

البوكسيت :

يأتى الجزء الأعظم من إنتاج العالم من الالمونيوم (٩٠٪ منه) من خام البوكسيت الذى يوجد غالبا على هيئة طبقات رقيقة غير مستمرة على السطح أو بالقرب منه.

ويأتى إنتاج البوكسيت فى العالم الإسلامى من دولة أفريقية واحدة هى غينيا وثلاثة آسيوية هى أندونيسيا، وماليزيا، وتركيا. . وهناك فى الكمرون رواسب هامة.

فى غينيا :

توجد أهم رواسب البوكسيت فى عدة مناطق هى :

- جزيرة كسّا Kassa إحدى جزر مجموعة لوس Los فى موجهة كوناكرى. . ويبلغ نسبة المعدن فى هذه الرواسب ٥٣٪ على أن الانتاج قد توقف فى هذه المنطقة سنة ١٩٦٧م لنضوب معينها.
- وهناك رواسب هامة فى سانجاريدى Sangaridi بالقرب من بوكيه Boke يقدر احتياطها بـ ٧٠٠ مليون طن، وتبلغ نسبة المعدن فيها ٤٥٪.
- وهناك رواسب فريا Fria وتقدر إمكاناتها بحوالى ٣٠٠ مليون طن من خامات تحتوى على مابين ٤٢ - ٤٤٪ من البوكسيت.
- وهناك رواسب فى وادى كوندورى Kondouré بالقرب من كينديا Kindia وحول دابولا Dabola على الجانب الشرقى من مرتفعات فوتاجالون.

هذا وتقدر إمكانات غينيا المؤكدة بحوالى ٢ مليون طن من البوكسيت(٨٢) وقد أنشىء مصنع فى كيمبا Kimba بالقرب من فرايا لانتاج كتل الالمونيوم بطاقة قدرها ٤٨٠ ألف طن/سنة.

فى أندونيسيا :

تتركز رواسب البوكسيت فى جزيرة بينتان Bintan بالقرب من سنغافورة.

---

(٨٢) Hance : Op. cit. P. 234

وفى ماليزيا :

يستخرج بصفة رئيسية فى جوهور Johore فى شبة جزيرة الملايو ومن رواسبه فى سراواك .

وفى تركيا :

تقع أهم رواسب البوكسيت فى الشمال على ساحل البحر الأسود وفى سنة ١٩٦٨م أنشىء مصنع للالمونيوم فى Seydisehir بالقرب من كونيه Konya لاستغلال رواسب البوكسيت(٨٣) .

فى الكمرون :

هذا وهناك إمكانات كبيرة من البوكسيت اكتشفت فى الكمرون عند Minim-Martap فى هضبة أداموا Adamoua يقدر بأنها تشتمل على مابين ١ ـ ٢ بليون طن من الخامات التى تحتوى على ٤٣٪ الومينا .

وهناك راسب آخر يشتمل على ٤٥ مليون طن من خامات تحتوى على ٤٥٪ الومينا وذلك فى منطقة فونجو- تونجو Fongo-Tongo بالقرب من Dschang . (٨٤) .

(٨٣) Fisher : op. cit. P. 331

(٨٤) Hance : op. cit. P. 301

إنتاج البوكسيت فى العالم الإسلامي

يأتى إنتـاج العالم الإسلامى من البوكسيت من غينيا فى الجانب الأفريقى ومن أندونيسيا وماليزيا وتركيا فى الجانب الآسيوى.

ويبين الجدول رقم (١٢) توزيع هذا الانتاج مقارنا بانتاج العالم ومن دراسته يتبين لنا ما يأتى :ـ

- أن العالم الاسلامى ينتج حوالى ٢٨ر١٠٪ من انتاج العالم من البوكسيت.
- وأن معظم الانتاج يأتى من غينيا التى تمثل الدولة الأفريقية الوحيدة المنتجة حتى الآن . . ويعادل هذا الانتاج فى الفترة التى يبينها الجدول ٢٢ر٦٣٪ من انتاج العالم الإسلامى، ويأتى الجانب الآسيوى بالنسبة الباقية ٧٨ر٣٦٪.
- وتـأتى أندونيسيا الثانية بعد غينيا. . ويعادل إنتاجها ٢١ر١٧٪ من إنتاج العالم الإسـلامى، وتـأتى بهذا الانتـاج الأولى بالنسبـة لشقيقاتها الآسيويتين (ماليزيا وتركيا) إذ أنها تستأثر بـ ٧٩ر٤٦٪ من إنتاج الجانب الآسيوى. . تليها فى ذلك ماليزيا ثم تركيا.

جدول رقم (١٢)

انتاج البوكسيت فى أهم الدول الاسلامية المنتجة له فى الفترة من ١٩٧٠ - ١٩٧٥

[بآلاف الأطنان المترية]

الدولـــــة	١٩٧٠	١٩٧١	١٩٧٢	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	المتوسط
غينيـــا (الجانب الأفريقى) من العالم الإسلامى	٢٤٩٠	٢٦٣٠	٢٦٥٠	٣٦٦٠	٧٦٠٥	٧٦٢٠	٤٤٤٢,٥٠
- أندونيســـيا	١٢٢٩	١٢٣٨	١٢٧٧	١٢٢٩	١٢٩٠	٩٩٣	١٢٠٩,٣٣
- ماليزيـــا	١١٣٩	٩٧٨	١٠٧٧	١١٤٣	٩٤٨	٧٠٤	٩٩٨,١٧
- تركيـــا	٥٢	١٥٣	٤٧١	٣٥٢	٦٦٥	٥٧٠	٣٧٧,١٧
جملة الجانب الأسيوى	٢٤٢٠	٢٣٦٩	٢٨٢٥	٢٧٢٤	٢٩٠٣	٢٢٦٧	٢٥٨٤,٦٧
جملة العالم الاسلامى	٤٩١٠	٤٩٩٩	٥٤٧٥	٦٣٨٤	١٠٥٠٨	٩٨٨٧	٧٠٢٧,١٧
العالـــم	٥٧٦٥٠	٦٢٥١٠	٦٦٢١٠	٦٩٠٩٠	٧٩٣١٠	٧٥١٨٠	٦٨٣٢٥

انشأ الباحث هذا الجدول اعتمادا على الأرقام التى حصل عليها من المرجع التالى :

U.N.0 Op. at. Plate 58 P. 188

النحـاس :

يوجـد النحـاس فى الـطبيعة على هيئة مركبات مختلفة[٨٥] ونادراً ما يوجد عنصرا خالصا . وتوجد رواسب النحاس ومركباته فى عدد من الدول الإسلامية وأهمها :ـ

- أوغنده، المغرب، وموريتانيا، الجزائر، فى الجانب الأفريقى .
- وتركيـا وفلسـطين فى الجانب الآسـيوى .
- وألبـانيا فـى أوربـا .
- هـذا فضلا عن رواسب محدودة فى ماليزيا ومصر والسودان والسعودية .

وفى أوغـنده :

توجد أهم رواسب النحاس فى منطقة كيلمبى Kilembe التى تقع فى واد ضيق يجرى إلى الشرق من جبل رونـزوى . . ويتم تركيز الخامات فى نفس المنطقة للحصول على ركيز تصل فيه نسبة النحاس إلى ٢٦٪ ثم تشحن إلى جنجا Jinja على الساحل الشمالى لبحيرة فيكتوريا على مسافة ٤٢٦ كم حيث يركز النحاس مرة أخرى حسب المواصفات المطلوبة فى الأسواق العالمية .

وطبيعـة خامـات كيلمبى تشجع على استغلالها رغم وجودها فى مناطق شديدة التعقد والتضرس، ذلك أن الخام يوجد على هيئة كتل يصل سمكها إلى ستة أمتار، وتبلغ نسبة المعدن فيها ٢ر٢٪ وهى نسبة عالية، كما أن المياه اللازمة فى عملية التعدين تتوافر عن طريق الأمطار الدائمة ومن مياه الثلوج التى تغطى هامة رونزورى ومن ثم تيسر توليد القوى الكهربائية فى وادى مبوكو القريب من منطقة التعدين كما أن جنجا تقع قريبة من سد أوين . . ومن ثم استفادت من القوة الكهربائية المولدة عنده . . هذا

---

(٨٥) ومن أهم مركباته ما يأتى :

- الكبريتيدات واهمها الكالكوبيريت (٣٤,٥٪ نحاس) والبورنيت (٦٣,٣٪ نح) . . والكالكوسيت (٧٩,٨٪ نح) والكوفلليت (٦٦,٤٪ نح) .
- الأكاسيد وأهمها الكوبريت (٨٨,٨٪ نح) .
- والكربونات المائية وأهمها : الملاكيت (٥٧,٣٪ نح) والازوريت (٥٥,١٪ نح) .
- السليكات المائية وأهمها : الكريزوكولا (٣٦٪ نح) .

ويقدر احتياطى أوغندة من النحاس ـ فى هذه المنطقة حوالى ١١ مليون طن . . وهى المنطقة الوحيدة التى كشف فيها عن النحاس فى أوغنده[٨٦] .

وفى المغـرب :

توجد تركيزات مركبات النحاس فى عدة مناطق أهمها :

- فى جبال أطلس العليا، فى صخور ما قبل الكمبرى، وتعتبر منطقة (ازجور) أهم مناطقه، وتوجد عروق الخامات فى (بوسكور) و (عارزباللو) و(صفرو) و(مجرين) فى صخور الباليوزوى وما قبل الكمبرى وهى جميعا من الكالكوبيريت.
- ويوجد عدد من الرواسب فى منخفض (ارجانا) فى جنوب المغرب فى نطاق يمتد من (أغـادير) وعـبر (تـانوات) إلى (عصيف أميدر) (ووادى الرهن) و(تانجرافا) ويتكون الخام من المالاكيت والازوريت، هذا إلى جانب عدد من الرواسب المماثلة فى جنوب المغرب أيضا.

وفى موريتانيـا :

تتركز معادن النحاس ـ على هيئة مركبات فى عدة أماكن أهمها :ـ

- منطقة أكجوجت : حيث توجد معادن النحاس مصاحبة لخامات الحديد فى (قلب موجـرين)، ويبلغ احتياطيهـا حوالى ٤٥٠ مليون طن من خام يحتوى على ٣٪ نحاس وذلك فى هيئة المالاكيت، والازوريت، والكريزوكولا ـ وذلك فى عروق تمتد بين الشقوق والفواصل التى حدثت فى المنطقة، ويصاحب معادن النحاس فيها الهيماتيت.
- منطقة تابرينكوت : وفيها توجد معادن النحاس مصاحبة للذهب واليورانيوم .
- منطقة أراخن : خاصة عند وادى جنين حيث توجد معادن المالاكيت والكوبريت مع بعض خامات الحديد.
- منطقة لجليتات القادر : وتوجد بها معادن كربونات النحاس مصاحبة للصخور الفلسبارية.

---

(٨٦) Hance : op. cit. pp. 421-422

فى الجزائر :

- يوجد النحاس فى صخور البرمى والترياس فى (ندروما) و(سيد بابا) وسيدى إدريس - وجبل قهار وماعز Maiz .
- وتوجد عروق من معادن وخامات النحاس فى تكوينات الكريتاس بالقرب من (بودجودون) عند جبل أدرار .
- ويوجد النحاس مصاحبا للفضة والانتيمونى والزرنيخ فى منطقة موزاعيا فى جبال أطلس ميتجيدا .
- ويوجد ٢٠ عرقا من الكوارتز تحتوى على معادن النحاس مع بعض معادن الزنك والرصاص والبيريت عند (عين باربارا) فى شرق الجزائر .
- وتوجد رواسب هامة للنحاس عند (عين صفرا) (وتيلولا) وصفيصيفه(٨٧) .

فى تركيا :

يعدن النحاس فى تركيا فى منطقتين :

- منطقة إرجانى مادن Ergani Maden على مسافة ١٠٠ كم شمال غرب ديار بكير .
- منطقة بورشكا Borchka على البحر الأسود على مقربة من الحدود مع روسيا وراسب أرجانى يشتمل على خامات مرتفعة الدرجة ويقدر احتياطيه بحوالى ٣ مليون طن . . وفيه يتم التعدين بطريقة الحفر المكشوفة . . وقد تطور الانتاج بعد إنشاء خط من السكك الحديدية ينتهى إلى مرزين . . طوله ٥٥٠ كم .

وفى بورشكا بدأ منجم مورجول Murgul انتاجه سنة ١٩٥٠ ويشتمل على احتياطيات أكبر من قريناتها فى (أرجانى مادن) . . هذا وتعالج بعض خامات النحاس فى تركيا، ولكن معظمها يصدر إلى الخارج .(٨٨) .

في إيران

يوجد النحاس فى أقصى الشمال وإلى الشمال الشرقى من تبريز وفى جنوب شرق

(٨٧) (أ) محمد يوسف حسن وزميله : المرجع السابق ص ص ١٥٩ - ١٦٠
(b) Kun : op. cit. P 370

(٨٨) Fisher : op. cit. p. 331

البرز (فى عباس أباد) وفى زنجان غرب طهران وفى شمال كيرمان . . ويوجد راسب هام يتم تطويره حاليا عند Sar-Cheshmeh وينتج **٣٠** ألف طن من الخام/يوم أو **١٥٠** ألف طن من النحاس الخالص سنويا[٨٩] .

فى فلسطين :

تستغل رواسب النحاس فى فلسطين فى منطقة تمنه جنوب النقب وبالقرب من إيلات وتوجد رواسب حاملة للنحاس فى جبال أدوم وموءاب، والنقب الجنوبى وشمال غزة.

وتتكون خامات النحاس من المالاكيت والكريزكولا . . وتوجد مالئة للفجوات والشقوق فى الأحجار الرملية النوبية.

ويقدر الاحتياطى فى فلسطين بحوالى **٢٣** مليون طن من خامات تبلغ نسبة النحاس فيها **٥ر١**٪ .

وفى ألبانيا :

يستخرج النحاس من رواسبه فى الشمال.

وفى مصر :

تقع أهم خامات النحاس فى الصحراء الشرقية فى (أم سيميوكى) وعطشان، وعطوى، وحمش، ودرهيب . . حيث يوجد النحاس على هيئة كالكوسيت مالئا للشقوق فى الصخور النارية والمتحولة . . يصاحبه بعض معادن الرصاص والزنك وتوجد معادن النحاس فى سيناء مالئة للشقوق والفواصل فى صخور ما قبل الكمبرى فى مناطق رجيتا وسمرا وأبو نمران[٩٠].

وفى السودان :

توجد خامات النحاس - كما هو معروف - فى حفرة النحاس فى جنوب غرب السودان ويقدر احتياطيها بنحو مليون طن وتوجد بعض العروق الحاملة لمعادن

---

(٨٩) Fisher : op. cit. p. 290

(٩٠) المؤسسة المصرية العامة للأبحاث الجيولوجية والتعدين : موجز عن الثروة المعدنية ١٩٦٨م غير منشور ص (٥)

النحاس عند (حجر الرباط) بالقرب من بورسودان، وهناك احتمالات لكميات كبيرة فى منطقة (طوكر) ومنطقة (قلع النحل) فى شرق السودان .

وفى السعودية :

توجد خامات النحاس فى منطقة (آبار البنت) جنوب شرق (أملج) وفى مصينعة وعين الكاظمية، وجنيدة، والنقرة . . وبالقرب من أبها.

واكتشفت معادنه فى منطقة (جبل الصياد) وتقدر امكاناتها بحوالى ٨ مليون طن من خام تتراوح نسبة النحاس فيه بين ٢ ـ ٢٫٥٪ كما اكتشفت فى (جبل شيبان) شرق جده بحوالى ١٢٨ كم ـ ترسيبات من النحاس والذهب والفضة والزنك، وفى منطقة سمراء اكتشفت خامات من النحاس والرصاص والزنك قدرت بـ ٢٤ ألف طن.

وهناك مناطق أخرى متناثرة فى الدرع العربى فى غرب السعودية وتقدر إمكانات السعودية من النحاس بحوالى ١٢ مليون طن . . وتقوم أحدى الشركات اليابانية بالأعمال الأولية لاستغلال رواسب النحاس التى تقع قريبة من جدة.

هذا وهناك رواسب فقيرة ومحدودة فى كل من ماليزيا (فى شبه الجزيرة) وفى إيران (فى الشمال) كما حملت لنا الأنباء اكتشاف رواسب للنحاس فى سلطنة عمان وأن الانتاج سيصل فى سنة ١٩٨٠ إلى ٢٠ ألف طن سنويا.

(*) اكتشف فى السعودية ١٨ منجما قديما للنحاس من أهمها العقيق فى الجزء الأوسط من الدرع العربى (والعفـره) فى الشمال و(العمار) فى الجنوب . . . كما استخرج النحاس مع الذهب فى منجم (مهد الذهب).

(انتاج النحاس فى العالم الإسلامى)

يبين الجدول رقم (١٣) إنتاج العالم الإسلامى من النحاس فى الفترة من ١٩٧٠ ـ ١٩٧٥م ومن هذا الجدول يتبين لنا ما يأتى :ـ

- أن العالم الإسلامى ينتج قدراً ضئيلاً من النحاس يعادل نحو ١٢ر١٪ من انتاج العالم.
- ويبدو أن الجانب الآسيوى يأتى بما يعادل ٨٦ر٥١٪ من إنتاج العالم الإسلامى ويسهم الجانب الأفريقي بما يعادل ٨٥ر٣٩٪ وتسهم البانيا بالنسبة الباقية (٢٩ر٨٪).
- ويبدو أن أكبر الدول الإسلامية انتاجاً للنحاس هى تركيا وتسهم بـ ٠٣ر٣٧٪ من انتاج العالم الإسلامى . . يليها أوغندة (٤٠ر١٨٪) ثم موريتانيا وتأتى الثالثة (١٢ر١٦٪) وتأتي فلسطين الرابعة (٩٩ر١٢٪) ثم البانيا الخامسة (٢٩ر٨٪)، وهكذا تأتى هذه الدول الإسلامية الخمس بـ ٨٣ر٩٢٪ وتشترك بقية الدول الإسلامية الموضحة فى الجدول فى النسبة الباقية (١٧ر٧٪).

جدول رقم (١٣)

انتاج النحاس الخام الخالص فى العالم الإسلامى فى الفترة من ١٩٧٠ - ١٩٧٥م

[بآلاف الأطنان المترية][1]

الدولة	١٩٧٠	١٩٧١	١٩٨٢	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	المتوسط
- أوغنده	١٧,٦	١٥,٩	١٤,٥	١٤,٢	١١,٦	١١,١	١٤,١٥
- المغرب	٣,٢	٣,٣	٣,٨	٤,٣	٥,٣	٤,٨	٤,١٢
- موريتانيا	-	٤,٥	١٤,٨	٢٤,-	١٦,٧	١٦,٢	١٢,٧٠
- الجزائر	٠,٥	٠,٥	٠,٤	٠,٣	٠,٤	٠,٤	٠,٤٢
مجموع الجانب الأفريقى	٢١,٣	٢٤,٢	٣٣,٥	٤٢,٨	٣٤,-	٣٢,٥	٣١,٣٩
- تركيا	١٩,٩	٢٠,٧	٢٢,٢	٢٨,-	٤٠,٧	٤٣,٥	٢٩,١٧
- إيران	١,-	١,-	١,٣	١,-	١,٨	٢,٤	١,٤٢
- ماليزيا	٠,١	٠,١	*	-	-	-	٠,٠٣
- فلسطين	١١,-	١٠,٤	١٢,-	١٠,٥	٩,٥	٨,-	١٠,٢٣
جملة الجانب الآسيوى	٣٢,-	٣٢,٢	٣٥,٥	٣٩,٥	٥٢,-	٥٣,٩	٤٠,٨٥
- الباتيا	٥,٦	٥,٩	٦,٧	٧,-	٧,-	٧,-	٦,٥٣
جملة العالم الإسلامي	٥٨,٩	٦٢,٣	٧٥,٧	٨٩,٣	٩٣,-	٩٣,٤	٧٨,٧٧
جملة العالم	٦٤٧٠	٦٥٤٠	٧١٠٠	٧٥٥٠	٧٦٣٠	٧٣٠٠	٧٠٩٨,٣٣

* أقل من نصف الوحدة المستخدمة

- أقل من وحدة القياس

والمتوسط وللهالمجموع من حساب الباحث : U.N : op. cit. pl. 60, pp. 190 - 191

الرصـــاص والزنـــك :

يتواجد الرصاص والزنك معاً فى رواسب واحدة فى الغالب ، وقد يكون الزنك موجـودا فى بعض الـرواسب بنسبة أكبر من الرصاص ، وقد يغلب الرصاص على الـزنـك فى بعضهـا الآخـر . . وقد يتساويان فى الراسب الواحدوكثيراً ما يصاحب رواسب الرصاص والزنك خامات الفضة والذهب والبيريت والكالكوبيريت .

هذا وتتوزع أهم رواسب الرصاص والزنك فى عدد من دول العالم الإسلامى أهمها إيران ، وتركيا ، والسعودية فى الجانب الآسيوى .

والمغرب ، والجزائر ، وتونس ، ومصر ، والسودان ، ونيجيريا فى الجانب الأفريقى .

فى إيـــــران :

تنتشر رواسب الرصاص والزنك انتشارا واسعا ، ويتواجد الفلزان متصاحبين . . وأهم مناطق رواسبها :

أناراك Anarak وميانح Mianeh فى خوراسان ، وفيها بين كاشان وأصفهان .(٩١)

(*) يرجع ذلك لترسبها تحت ظروف جيولوجية واحدة إذ أن معادنها تتكون من التحاليل المائية الساخنة الحاملة لمركباتها وتترسب هذه فى الصخور النارية وخاصة فى عروق الكوارتز، أو فى الصخور الرسوبية وخاصة الجيرية والدولوميتية ويوجد الرصاص على هيئة جالينا Galena (٨٦,٨٪ رصاص) وسيروسيت Cerussite (٧٧,٥٪ رصاص) وانجليزيت Angle-site (٦٨,٣٪ رصاص).

وأمّا الزنك فمن أهم معادنه : السفاليريت Sphalerite (٦٧٪ زنك)

- والسميثسونيت Smithsonite (٥٢٪ زنك) .
- والزنكيت Zincite (٨,٣٪ زنك) .
- والكالامين Calamine (٥٤,٢٪ زنك) .

(٩١) Fisher : op. cit. p 290 & Cressey. OP. cit P. 509

وفى تركيـــــا :

تنتشر رواسب الرصاص والزنك فى مناطق مختلفة من شبه الجزيرة .(٩٢)

وفى الســـــعودية :

توجد رواسب الرصاص والزنك يصاحبها النحاس والذهب والفضة فى مواقع كثيرة من الدرع العربى القديم فى المنطقة الغربية .

وأهم رواسب الرصاص تتركز فى (وادى قانونه) شرق القنفذة ويتكون من الجالينا ويصاحبها خام الفضة . . وهناك أيضا راسب (جبل دهلان) ويمتد هذا الراسب من (الوند) الى (العقبه) وهناك راسب (جبل زهوة) شرق القنفذة بحوالى ٩٥ كم .

وأما الـزنـــك : فيوجـد من معـادنـه السفـاليريت يصاحبه معادن الرصاص والنحاس والذهب والفضة ، وتقع أهم رواسبه فى (منطقة العمار) وتحتوى على ٧, ٥ مليون طن من خامات الفلزات المختلفة التى تتراوح نسبة الزنك فيها بين ١ ـ ١١٪ ، وهنـاك (منـطقـة جبل الصياد) وهو من أغنى مناطق المملكة بالنحاس والذهب والفضة والزنك . . وتحتوى على ٨ مليون طن من هذه الفلزات وتبلغ نسبة الزنك فيها ٤, ١ ٪ . . ويوجد احتياطى كبير (لم يقدر تماما) من الزنك والنحاس والرصاص فى (جبل شيبان ، وجبل دهلان ، وجبل النقره) .(٩٣)

وفى المغـــــرب :

يوجد الرصاص والزنك بنسب متساوية أو متقاربة فى منطقة (وجدة) حيث توجد رواسب بوبكـر ـ تويست وهى أكبر رواسب الرصاص والزنك فى المغرب ، ويقدر مخزونها من الرصاص بـ ٨٠٠,٠٠٠ طن ، ومن الزنك ٦٥٠,٠٠٠ طن فى صخور الباليوزوى والترياس والجوراس .

ويغلب الرصاص على الزنك فى عوولى وميبلادن ، ومولوية العليا . . وفى جبل عوام وقصر السوق (بومضهر) ويوجد الزنك بوفرة فى منطقة جوندافا ، والرحائن ،

---

(٩٢) Fisher : op. cit. P. 331

(٩٣) محمد يوسف وزميله : المرجع السابق ص ص ٣١٣ ـ ٣١٤.

وتاووز ، وعكا . . . كما توجد عروق من الزنك تشتمل على در من الجالينا فى عفره ومليللا .[٩٤]

وفى الجـــــزائر :

توجد أكبر رواسب الزنــك فى الغرب امتدادا لمنطقة بوبكر/تويست فى المغرب .

وتـوجد رواسب صغيرة فى وارسينس ، وجرجور ، وبجاية ، وكابيليا الكوللو ، وجبال بوثالب وكليرفونتين ، وتقع جميعها فى أطلس التل .

وتوجد رواسب صغيرة من الزنك أهمها : راسب سيدى كمبر ، ومسلولا ، وجبل جوستر وبوقيامة ، وعين بربر ، وبودوكه ، وتزيد فيها نسبة الزنك على الرصاص وتقع هذه جميعا فى سلسلة (إدوف) فى شرق الجزائر .

وهنـاك بعض رواسب الـزنـك فى (باطنة) وشيكا ، وسيللاوا ، والأوريس . ويوجد الرصاص مصاحبا للزنك والنحاس والانتيمونى والذهب والفضة فى صخور البارا فى كافللو (بالقرب من عنابة) وتمتد عروق الخام فى (كف أم الطبول) إلى الشرق من Calle وتحتوى على الجالينا مصحوبة بالكالكوبيريت والبيريت . . .

وفى (سيدى كمبر) تزيد نسبة الرصاص على الزنك وفى مسلولا تنتشر الجالينا فى الحجر الجيرى (كريتاس اسفل) وتوجد رواسب الرصاص ايضا فى (جار روبان) وجبل الشمول Tchmoul وعين عاشور .[٩٥]

وفى تونــــس :

تقـع أهم رواسب الـرصـاص والـزنـك فى سلسلة طويرف خاصـة فى (جبـل الرصاص) ، (وخانجوت وكف توت)حيث توجد معادنهما فى تشققات الصخور الجيرية الايوسينيه ويوجد الرصاص والزنك فيها بنسب متساوية .

وبالقرب من جريصة توجد رواسب الرصاص عند (سيدى عمر بن سالم) فى صدع فى صخـور الكـريتـاس الأسفـل تمتـلىء بالجالينا والسيروسيت والانجلزيت والباريت وبعض معادن الزنك .

---

(٩٤) Kun : op. cit . p. 386

(٩٥) Kun : op. cit. pp. 385-387

وفى نفس المنطقة تمتد عروق ممتلئة بمعادن الرصاص خاصة فيما بين (ساقية سيدى يوسف) و (الكوشه) .

وتوجد الجالينا تصاحبها بعض معادن الزنك فى جبل حلوف ، وسيدى بوعوين وجبل تروزا ، والجريفة « رصاص فقط » وبازينا « رصاص فقط » ووادى معدن (وسيدى الطيا) « رصاص فقط » . . وتقع جميعا فى تشققات وصدوع الكريتاسى والايوسين فى شمال تونس .

وتقع أهم مكامن الزنك فى (فج العظوم) و (جبل الأخوات) شرق طويرف بحوالى ٦٤ كم حيث توجد خامات الزنك على هيئة « سفاليريت » مع بعض معادن البيريت والجالينا .

ويوجد الزنك فى زغوان وجبل لورينس فى شمال غرب تونس وتغلب نسبة الزنك على الرصاص فى بيشاتر ، وجبل سكا رنا ، وجبل عازرد ، وسوق الخميس وسيدى عامر وسيدى أحمد ، وجبل طويلة .(٩٦)

الرصاص والزنك فى مصـــــر :

تقـع أهم رواسبها فى الأجواء الوسطى والجنوبية من الصحراء الشرقية فى (أم غيج) جنوب القصير ، فى صخور الميوسين الأوسط وفى زوج البهار ، وعنز ، وجبل الرصاص حيث تتكون معادن الخامات من الجالينا والسيروسيت والسفاليريت والسشونيت . . وتوجد معادن الرصاص والزنك مع معادن النحاس فى أم سميوكى وعطشان فى صخور ما قبل الكمبرى .

وتم كشف رواسب جديدة للرصاص والزنك فى منطقة جبل الزيت غرب خليج السويس .

وفى الســـودان :

توجد أهم رواسب الرصاص والزنك فى (جبل كتوم) شمال دارفور فى صخور ما قبل الكمبرى وتتكون خاماتها من الجالينا والسفاليريت والبيريت والكالكوبيريت

---

(٩٦) Kun : ibid. &
وحمد يوسف حسن وزميله ص ١٣٩

والارزينـوبيريت . . ويغلب الرصاص على الفلزات الأخرى إذ يشكل ٦٢٪ منها وتبلغ نسبة الزنك ٣٪ فقط ، ويوجد الرصاص أيضا فى (جبل الرصاص) شمال شرق السودان .

وفى نيجيـــــريا :

يوجد راسب كبير للرصاص والزنك قرب (اباكاليكى) Abakaliki فى الإقليم الشرقى ويحتــوى على ٩,٩٪ رصـاص و ٣,١٠٪ زنـك و ٢,٥ - ٣,٥ أوقية من الفضة / طن من الخامات . . ولم يبدأ استغلاله بعد ، وهناك منجم صغير للرصاص والزنك بالقرب من زوراك Zurak [٩٧]

« إنتاج الرصاص فى العالم الإسلامى »

يبدو من الجدول رقم (١٤) أن العالم الإسلامى ينتج قدرا ضئيلا من الرصاص يعادل ٤,٣٤٪ من إنتاج العالم .

- ويبـدو أن الجـانب الأفـريقى يأتى بالقدر الأكبر من إنتاج العالم الإسلامى . . ويعادل ذلك ٧١,٤٥٪ ويأتى الجانب الآسيوى بالنسبة الباقية (٢٨,٥٥٪) .
- ويبـدو أن المغـرب تأتى بأكثـر من ٥٦,٩٧٪ من إنتـاج العـالم الإسـلامى من الـرصـاص ، وتـأتى إيران فى المـركـز الثانى (٢٣,٥٩٪) وتأتى تونس الثالثة (١١,٢٨٪) وتأتى تركيا الرابعة (٤,٩٦٪) وتأتى الجزائر الخامسة (٣,٠٦٪) .

وأمّا نيجيريا فتقع السادسة - والأخيرة - ويعادل إنتاجها (٠,١٤٪) .

(٩٧) Hance : op, cit. P. 243

جدول رقم (١٤)

انتاج الرصاص الخام الخالص فى العالم الإسلامى فى الفترة من ١٩٧٠ ـ ١٩٧٥م

[بآلاف الأطنان المترية][1]

الدولة	١٩٧٠	١٩٧١	١٩٨٢	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	المتوسط
ـ المغرب	٨٤,٥	٧٦,٦	٩٤,٩	١٠٣,-	٨٣,٧	٦٧,٨	٨٥,٠٨
ـ تونس	٢٢,-	٢٠,٢	٢٠,٢	١٥,٦	١٥,٥	١٠,٦	١٦,٨٥
ـ الجزائر	٨,٤	٤,٦	٥,-	٣,٧	٣,-	٢,٧	٤,٥٧
ـ نيجيريا	-	٠,٢	٠,٣	٠,٣	٠,٢	٠,٢	٠,٢٠
مجموع الجانب الأفريقى	١١٤,٩	١٠١,٦	١٢٠,٤	١٢٢,٦	٩٩,٤	٨١,٣	١٠٦,٧٠
ـ إيران	٢٢,٩	٢٩,٩	٤٣,٦	٣٧,٥	٤٧,٥	٣٠,-	٣٥,٢٣
ـ تركيا	٤,٧	٦,٦	٦,٤	٨,٧	٩,٣	٨,٧	٧,٤٠
جلة الجانب الآسيوى	٢٧,٦	٣٦,٥	٥٠,-	٤٦,٢	٥٦,١	٣٨,٧	٤٢,٦٣
جلة العالم الإسلامي	١٤٢,٥	١٣٨,١	١٧٠,٤	١٦٨,٨	١٥٦,٢	١٢٠,-	١٤٩,٣٣
جلة العالم	٣٤١٠	٣٤٠٠	٣٤٧٠	٣٤٤٠	٣٤٤٠	٣٤٩٠	٣٤٤١,٦٧

791 .p ,26 .lp .tic .po : N.U

والمجموع والمتوسطات من عمل الباحث

« إنتاج الزنك فى العالم الإسلامى »

يبدو من الجدول رقم (١٥) أن العالم الإسلامى ينتج قدرا ضئيلا أيضا من الزنك يعادل ٢,٣٦٪ من إنتاج العالم .

- ويبدو أن الجانب الآسيوى يأتى بالقدر الأكبر من الإنتاج ، وهذا عكس الوضع بالنسبة للرصاص ويعادل ذلك ٦٩,٤٩٪ من إنتاج العالم الإسلامى . . . وأن الجانب الأفريقى يأتى بالنسبة الباقية وهى (٣٠,٥١٪) .
- ويبدو أن إيران هى أكبر الدول الإسلامية إنتاجا للزنك ، ويعادل إنتاجها ٤٩,٩٣٪ من إنتاج العالم الإسلامى وتأتى تركيا الثانية ١٩,٥٦٪ وتأتى المغرب الثالثة (١٢,٢١٪) وتأتى الجزائر الرابعة (١١,٢٧٪) وتأتى تونس الخامسة والأخيرة . . . ويعادل إنتاجها (٧,٠٣٪) من إنتاج العالم الإسلامى .

جدول رقم (١٥)
انتاج الزنك الخام الخالص فى العالم الإسلامى
فى الفترة من ١٩٧٠ ـ ١٩٧٥
[بآلاف الأطنان المترية]

الدولـــــة	١٩٧٠	١٩٧١	١٩٧٢	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	المتوسط
الجزائـــــر	١٨١,١	١٦,٥	١٧,-	١٤,٤	١٠,٤	١١,٢	١٤,٦٠
ـ المغـــرب	١٥,٨	١٢,٥	١٨,٣	١٧,٦	١٣,٨	١٦,٩	١٥,٨٢
ـ تونـــس	١١,٨	١١,٤	١١,٣	٩,١	٦,٢	٤,٨	٩,١٠
جملة الجانب الأفريقى	٤٥,٧	٤٠,٤	٤٦,٦	٤١,١	٣٠,٤	٣٢,٩	٣٩,٥٢
إيـــران	٥٧,٧	٥٨,١	٥٢,٢	٧١,٥	٨٢,٥	٦٦,-	٦٤,٦٧
تركيـــا	٢٤,٤	٢٣,٧	١٨,٩	٢٥,٢	٣٢,٧	٢٧,١	٢٥,٣٣
جملة الجانب الأسيوى	٨٢,١	٨١,٨	٧١,١	٩٦,٧	١١٥,٢	٩٣,١	٩٠,-
جملة العالم الاسلامى	١٢٧,٨	٦٢٢,٢	١١٧,٧	١٣٧,٨	١٤٥,٦	١٢٦,-	١٢٩,٥٢
العالـــم	٥٥٣٠	٥٣٣٠	٥٤٦٠	٥٦٤٠	٥٥٩٠	٥٤٣٠	٥٤٦٩,٦٧

والمجمـوع والمتوسـطات من عمـل الباحـث:

2 - U. N. Op. cit. Plate 72 p 202

«خاتمـــــة الدراســـــة »

وبعد أن عرضنا للثروات المعدنية الهامة فى العالم الإسلامى توزيعا . . وانتاجا كما . . ونوعا . . فإنه يلزمنا هنا أن نؤكد على ما يأتى :

- أن أراضى العـالم الإسلامى لازالت فى حاجة إلى كثير من الدراسة الجيولوجية العميقة . . بل إن كثيراً من مناطقها لم تطأه قدم باحثة عن ا لمعدن حتى اليوم .
- وأن الثـروة المعـدنية بكـونها غير متجـددة مآلهـا حتـما إلى نضـوب ، فإنه يلزم استخـراجهـا بشكل اقتصادى أمثل . . كما يجب الاستفادة من النواتج الجانبية الهامة كالغاز الطبيعى الذى يفصل من النفط المستخرج ليحرق فى الهواء . . فى معظمه حتى الآن ، وهناك صناعات كثيرة يمكن أن تقوم عليه وتعتمد عليه كمادة خام . . وكوقود .
- وأنـه لابـد للعـالم الإسـلامى أن يعيد النظر فى استغلال ثروته المعدنية بمعنى تصنيعها وإدماجها فى القطاعات الاقتصادية الأخرى ، ونعنى بذلك خلق نوع من التكامل بينها وبين هذه القطاعات ، ومن ثم يكون العائد الاقتصادى أضعاف ما هو عليه الآن .

ولعل ذلك يكون خطوة نحو تكامل اقتصادى على مستوى العالم الإسلامى جميعا يكون له أثره على نهضة أمتنا الإسلامية . . من جديد .

المراجــع

أولا : المراجع العربية :

١ ـ البنـك الـدولى للإنشـاء والتعمـير : التنمية الاقتصادية فى ليبيا الجزء الثانى (الملاحق) ١٩٦٠ م .

٢ ـ الجمهورية العراقية : النفط والمعادن فى العراق ١٣٩٠هـ/ ١٩٧٠ م .

٣ ـ سيفَ الـدين عطفـة (د) : الثـروة المعـدنية فى سوريا، تقـرير قدمه لمديرية الأبحاث الجيولوجية والثروة المعدنية السورية (شباط «فبراير» ١٩٧٢م) ستنسل غير منشور .

٤ ـ صلاح الدين على الشامى (د)، زين الدين عبدالمقصود (د) : جغرافية العالم الإسلامى، منشأة المعارف بالإسكندرية ١٩٧٤م .

٥ ـ عبده شطا (د) : الثروة المعدنية فى الوطن العربى، معهد البحوث والدراسات العربية . . القاهرة ١٩٧٠م .

٦ ـ المؤسسـة المصرية العـامة للأبحاث الجيولوجية والتعدين : ـ موجز عن الثروة المعدنية ١٩٦٨م، غير منشور.

٧ ـ محمـد يوسف حسن (د) ، سمير أحمد عوض (د) : الثروة المعدنية فى العالم العربى : حقل البرقان الكبير، إدارة شئون النفط العامة، الكويت ١٩٦٥م .

دوريات عربيـة :

ـ مجلة البترول : تصدرها المؤسسة المصرية العامة للبترول ـ فصلية ـ مارس ١٩٧٢م .

ـ نشرة منـظمـة الأقـطار العربية : «المصدرة للبترول»، السنة الرابعة، العدد ٦ حزيران (يونيه) ١٩٧٨م .

ثانيا : مراجع بلغات أجنبيـة :

1 - Agard J. Bouladon J. et Qutres:
Notice Explicative Des cartes Metallogeniques du maroc ou 1: 2,000,000 Royaume du Maroc, min. de L'Industrie it des mines, Note et memoires no 169, 1965.

2 - Aramco Handbook : Oil & the Middle east, Dhahran, July 1, 1968.

3 - Cressey (George B.) : Asia's lands and Peoples, New-York 1951.

4 - Dobbey E. H. G. : South east Asia, Univ. of London Press Ltd. 9th ed. 1965.

5 - Fisher (W. B.) : the Middle East 6th ed. London 1976.

6 - Hance (William A.) : The Geography of modern Africa, Columbia Univ. Press, New-York & London 4th priniting 1969.

7 - Jarret H.R. : Africa, Macdonald & Evans Ltd., London4 th ed. 1974.

8 - Johnson (B.L.C) : South Asia London 1969.

9 - Kun (Ni. Dé) : The mineral resources of Africa, Elsevier pub. comp. Amesterdam, London & New-York 1965.

10 - Libyan Arab Republic : The Sebkha of marada, Industrial Reasearch centre, Bull. No. 10 1970.

11 - Loutfi (Galal) & Jaber (Ali Salama) Geology of the Upper Albian-campanian Succession in the Kuwait Soadi Arabia Natural zone off-shore Area, Paper introduced to the 7th Arab petroleum congress, Kuwait March 1970.

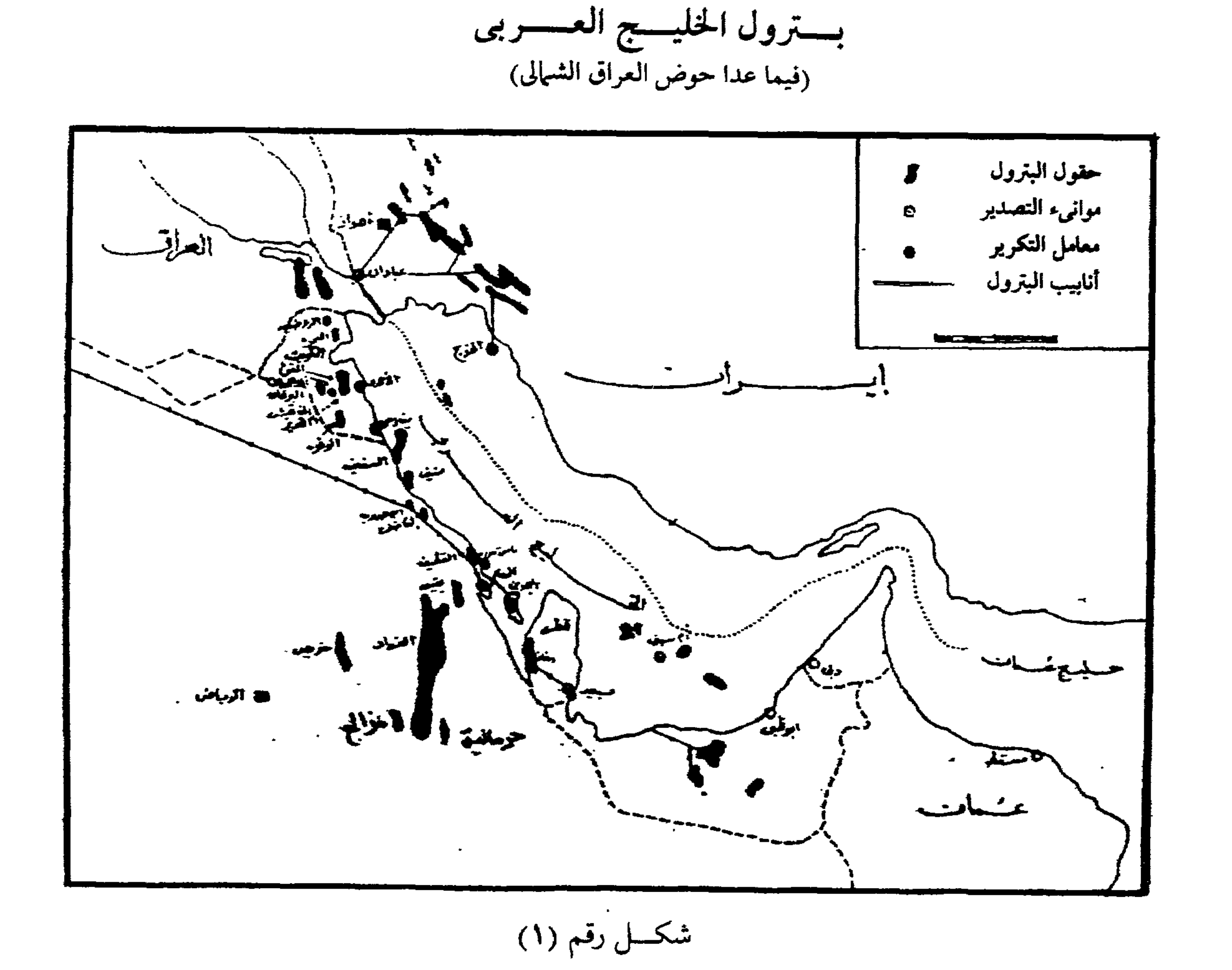
12 - Royame du Maroc, Carte miniere du Maroe, Echelle 1:2,000,000.

1 - Petroleum press service vol.S. :
a) XXX11 NO. 6 , ju››ne 1965
b) XXX1X NO. 1 , january 1972
c) XXX1X NO. 4 , April, 1972

2 - U.N. Statistical Yearbook 1967.

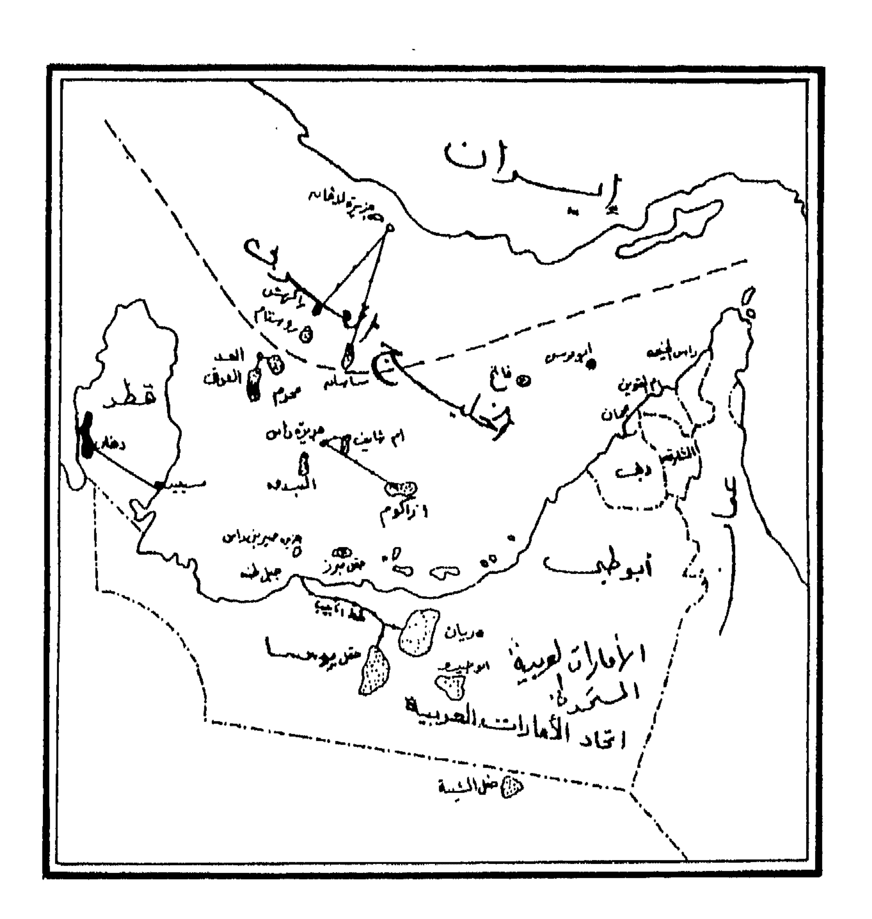
بـــترول الخليـــج العـــربى

(فيما عدا حوض العراق الشمالى)



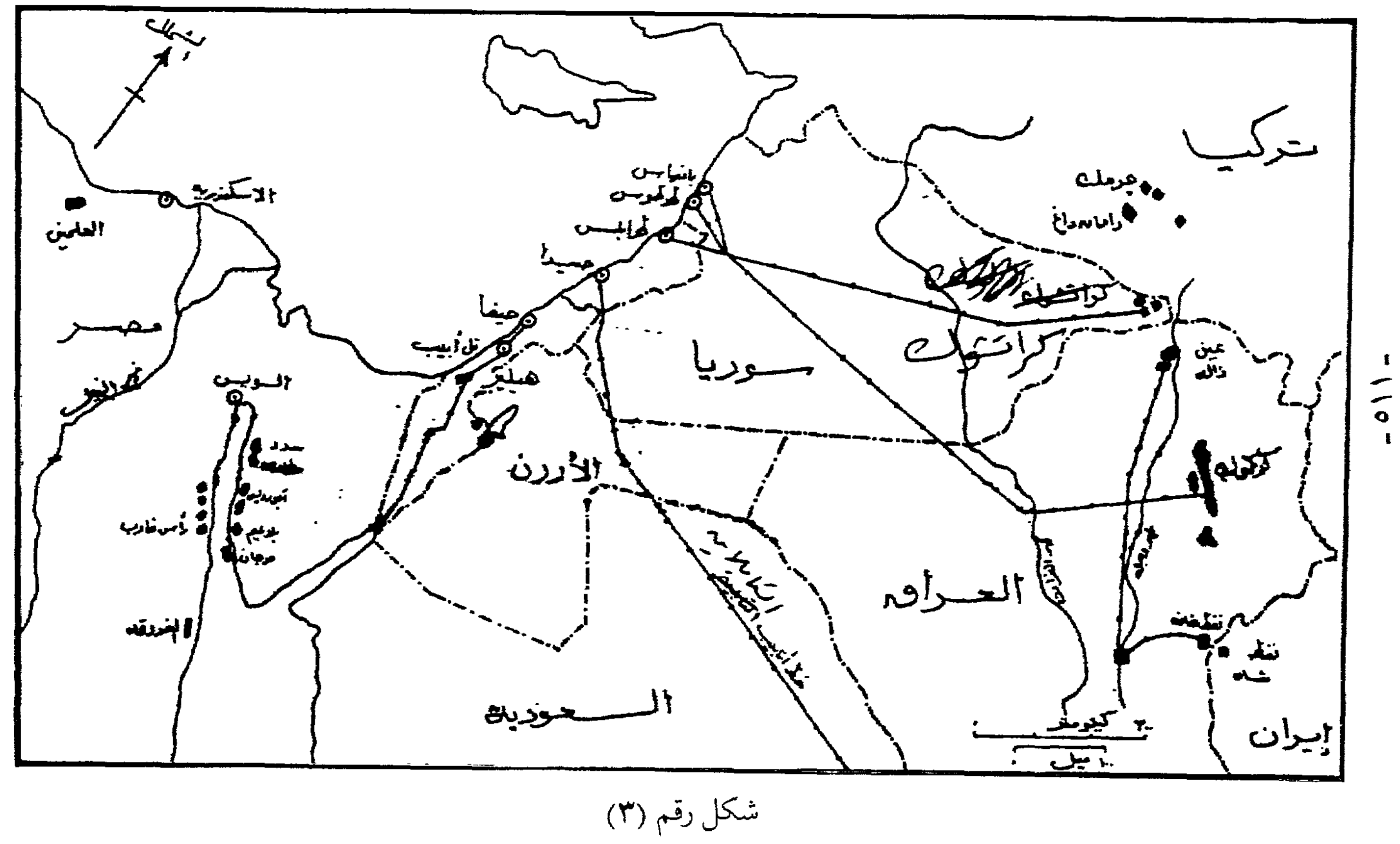
شكــل رقم (١)

البـترول فى الإمـارات العربيـة المتحـدة وقطـر

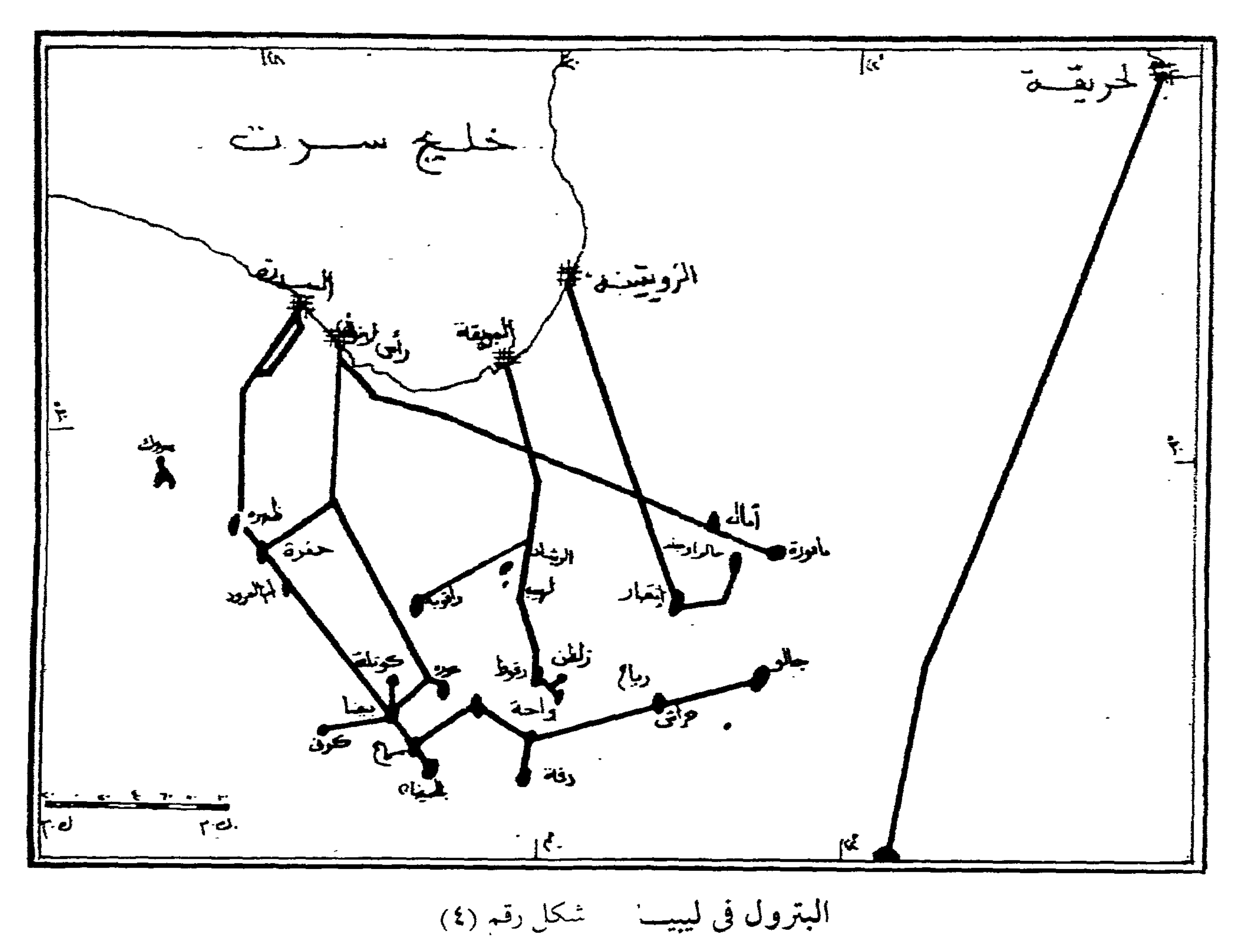


شـكل رقم (٢)

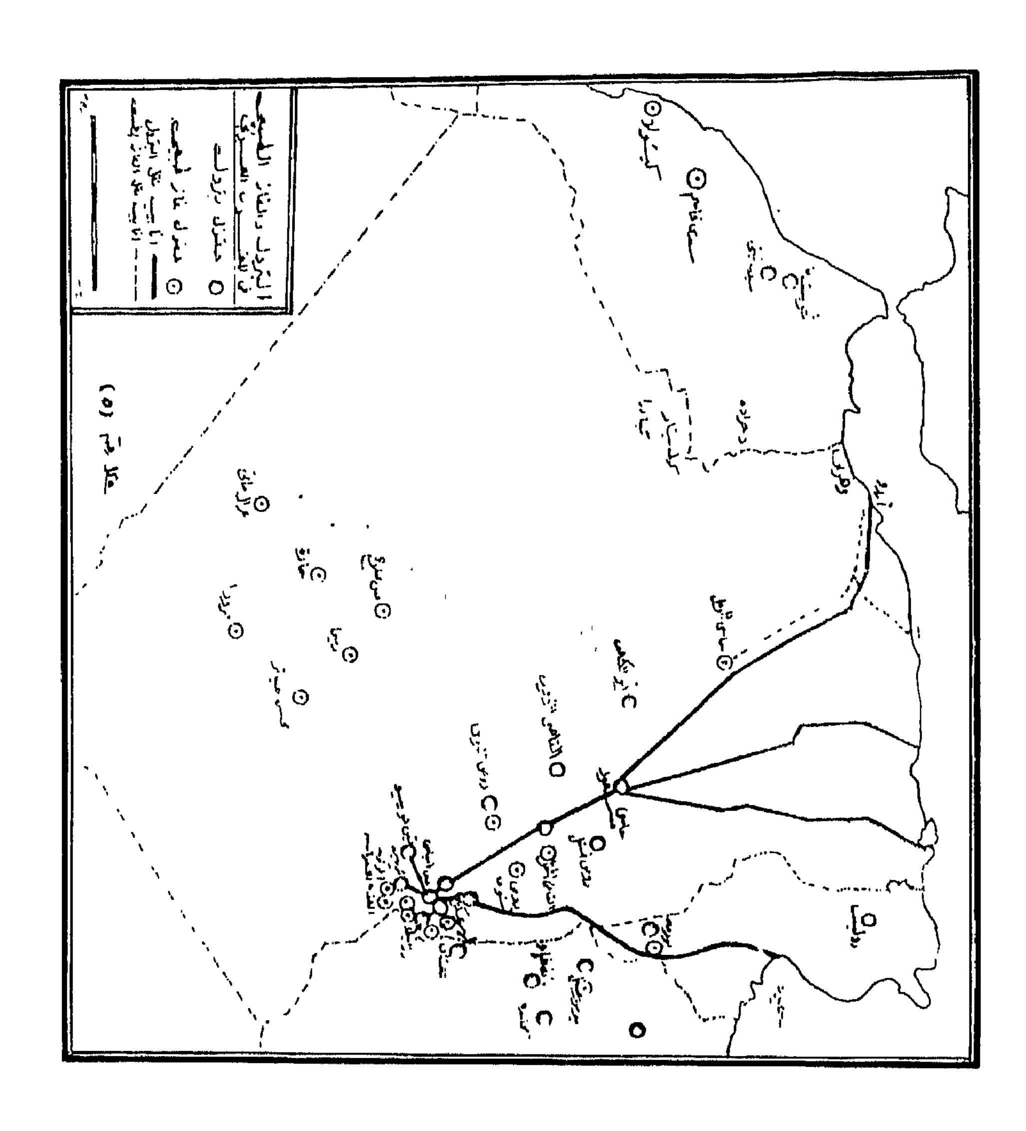
البترول فى شمال العراق، وسوريا، وتركيا - وكذلك - خليج السويس وفلسطين

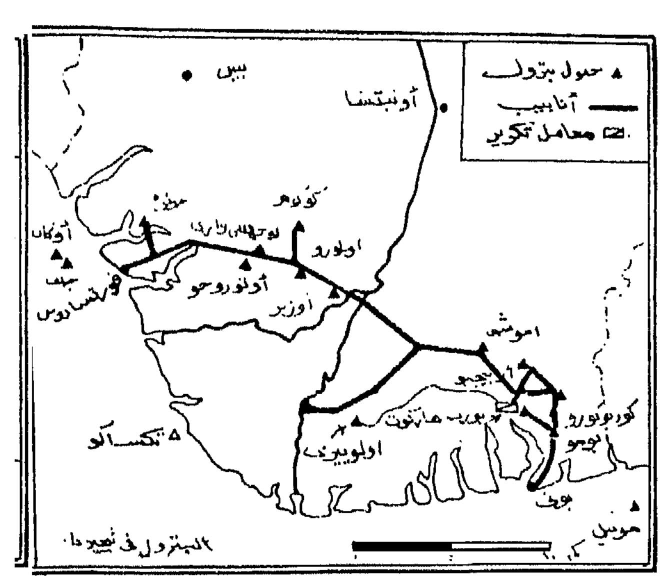


شكل رقم (٣)

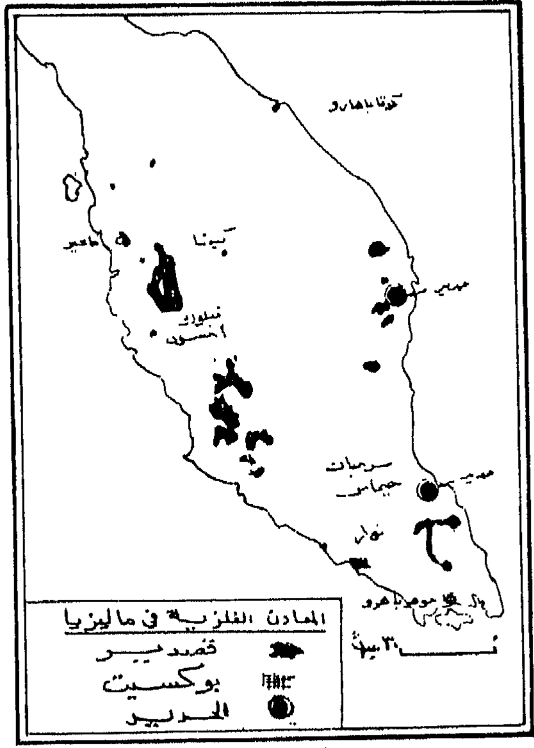


البترول فى ليبيا شكل رقم (٤)

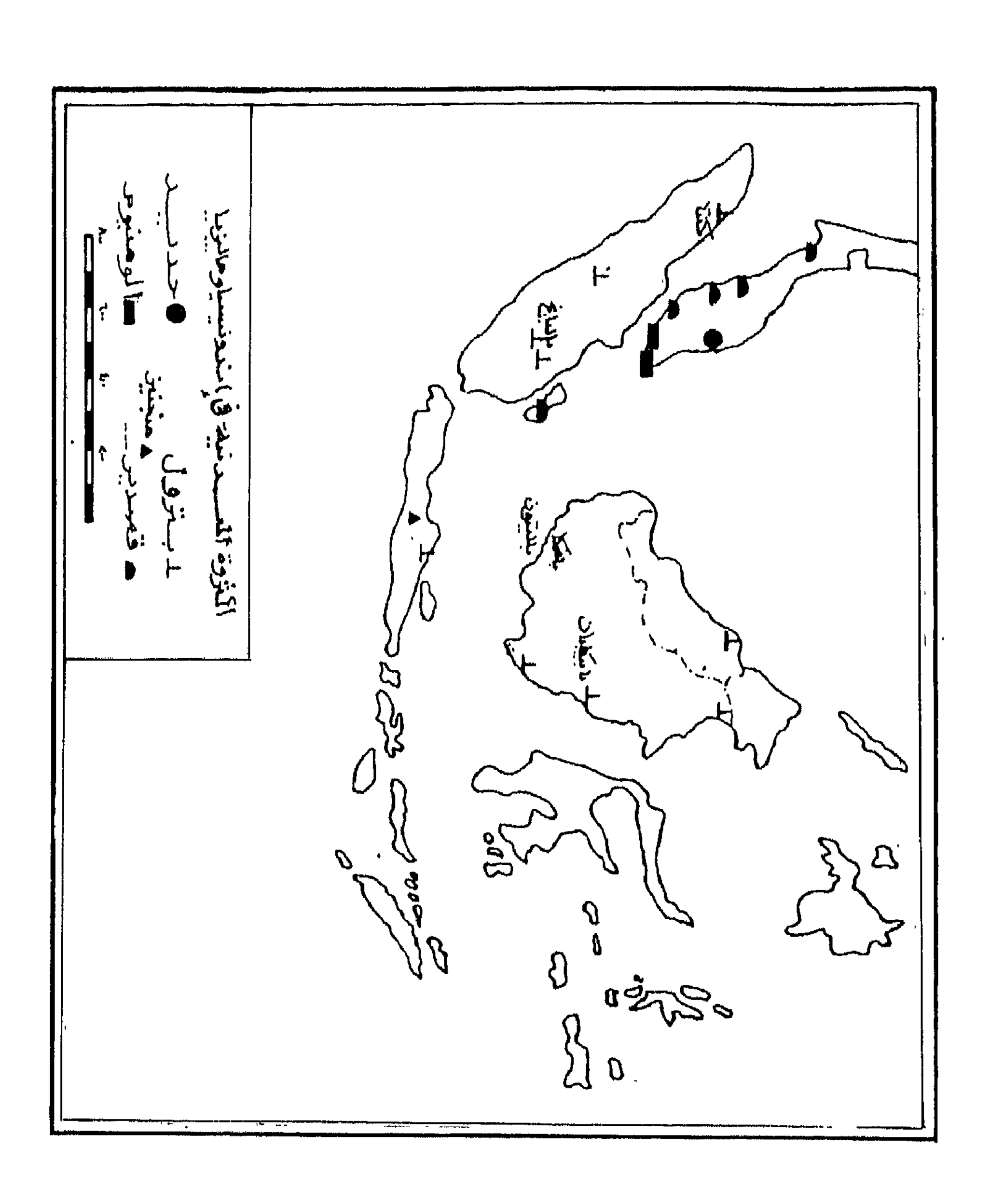




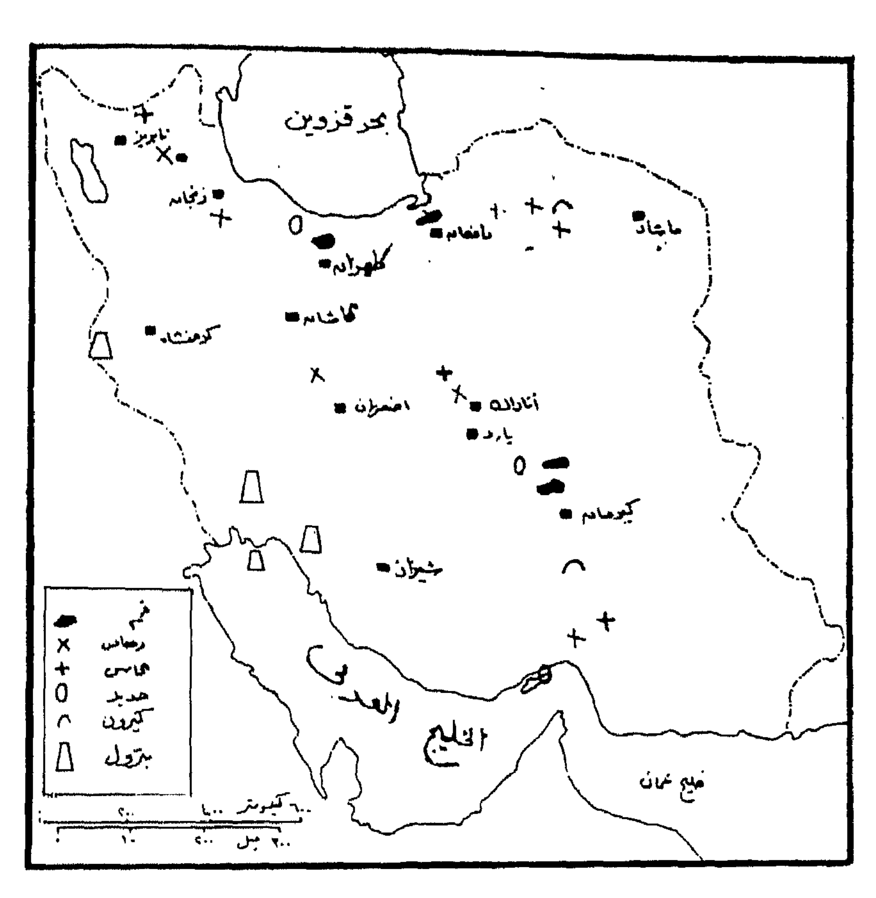
شكل رقم (٦)



شكل رقم (٧)

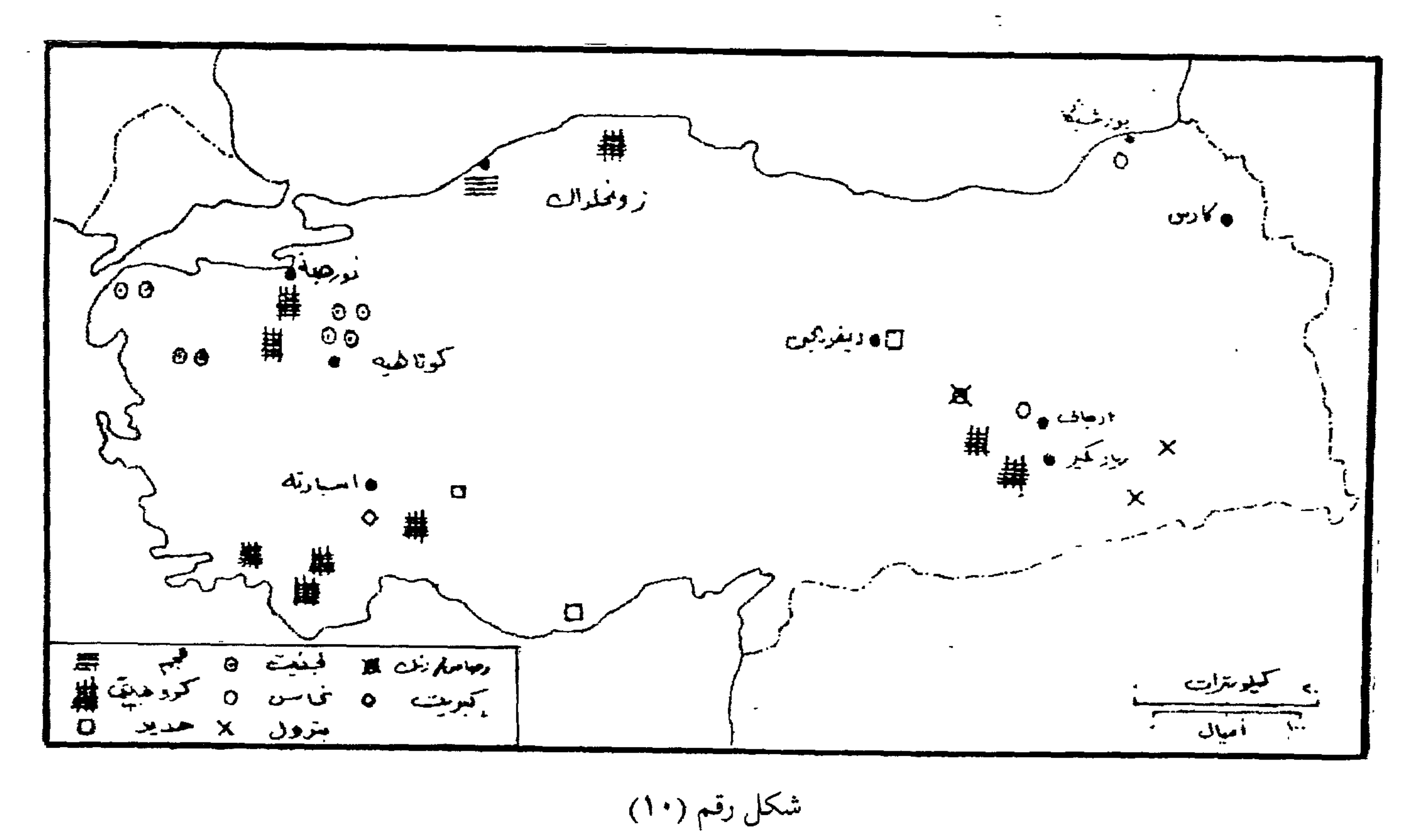

الثروة المعدنية في إندونيسيا وماليزيا
بترول
حديد
منجنيز
قصدير
ألومنيوم

الثروة المعدنية فى إيران



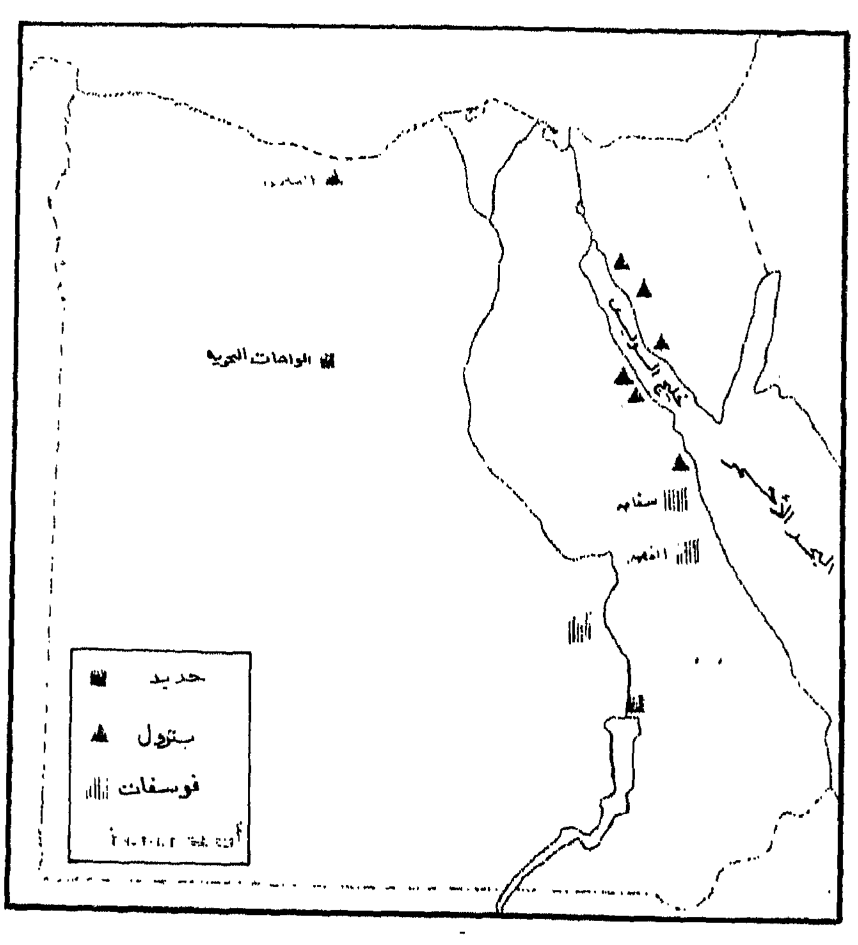
شكل رقم (٩)

الثروة المعدنية فى تركيا

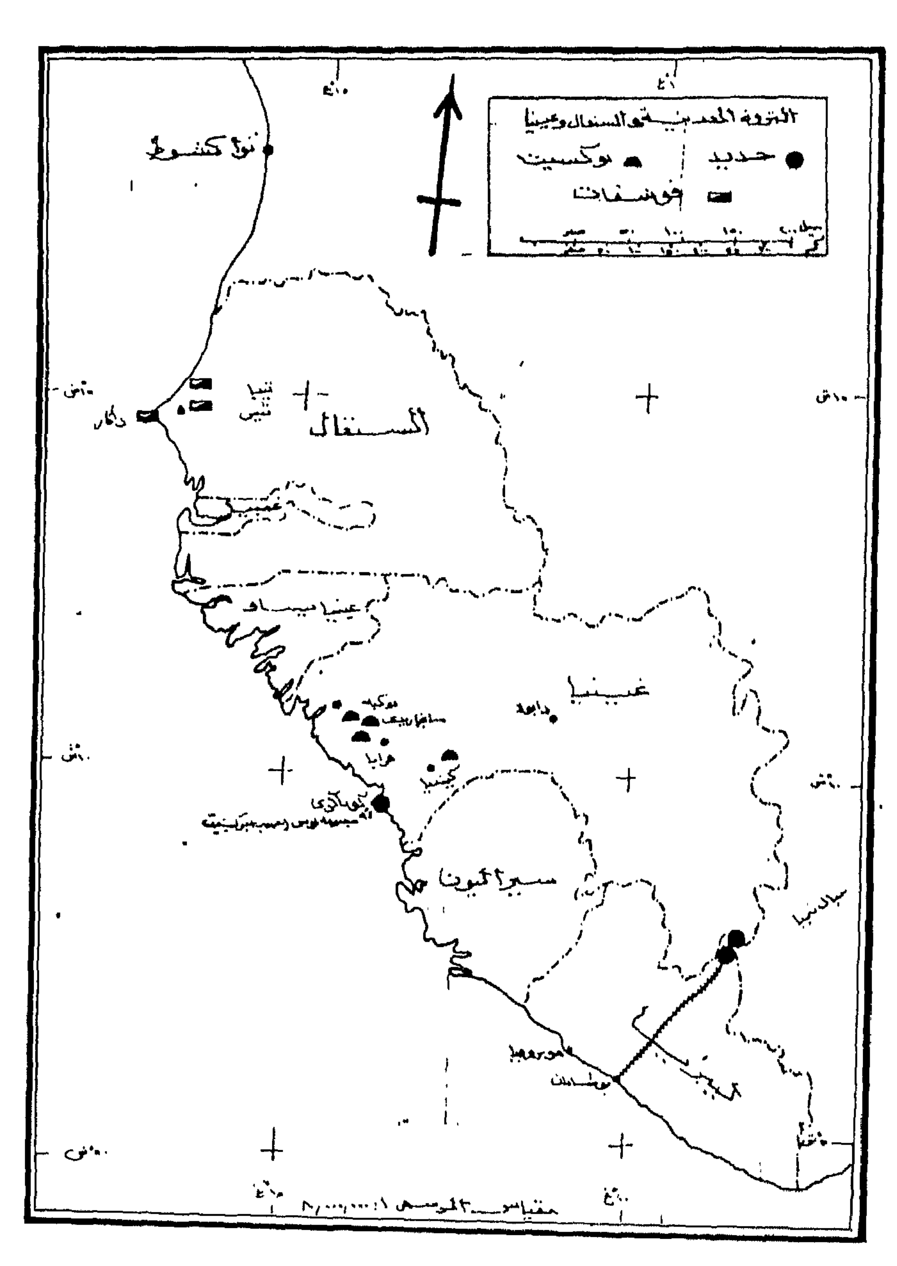


شكل رقم (١٠)

البترول والحديد والفوسفات فى مصر



شكل رقم (١١)


الثروة المعدنية في السنغال وغينيا
حديد
بوكسيت
فوسفات
نواكشوط
داكار
السنغال
غينيا بيساو
غينيا
سيراليون
كوناكري
فريا

شكل رقم (١٢)



قياس الأهمية النسبية لمصادر الطاقة الحديثة

فى العالم الإسلامى وافاقها المستقبلية

الدكتور محمد أزهر سعيد السماك


Converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

حظيت موضوعات مصادر الطاقة باهتمام كبير من لدن المعنيين بالأبحاث الاقتصادية والتقنية على السواء وقد تم العديد من الأبحاث والدراسات فى هذا المجال، غير أن معظم تلك الكتابات تنصب على الإطارين القومي والتنظيمي . أى أنها تتخذ من الوطن العربي نموذجا لمعالجاتها تارة، ومن أقطار منظمتي أوابيك O.A.P.E.C. وأوبيك مسرحا للدراسة تارة أخرى .

وهذا يعني أن النظرة المكانية الفاحصة على مستوى العالم الإسلامي لم تكن واضحة فيما كتب ونشر. وعليه، فإن تحديد الأهمية النسبية لمصادر الطاقة الحديثة ضمن الإطار المكاني المتباين وحساب اتجاهات نموها وتطورها أمر يستحق الدراسة، مساهمة في تحديد الوزن الاستراتيجي لهذه القوة الاقتصادية فى عالمنا المعاصر.

لذا . . فإننا سنتناول هذه المشكلة من وجهة نظر اقتصاديات المكان المقارنة ـ الموارد الاقتصادية ـ معتمدين في ذلك على ما تيسره البيانات والإحصاءات المنشورة فى مصادرها الأصلية الأجنبية والعربية .

وعليه، فإن هذا البحث يعالج النقاط الرئيسية الآتية : -

توطئة ـ تحديد مسرح الدراسة إقليميا ونوعيا .

أولا : تباين الأهمية النسبية لمصادر الطاقة الحديثة فى العالم الإسلامي جغرافيا ونوعيا .

ثانيا : الآفاق المستبقلة لمصادر الطاقة في العالم الإسلامي .

توطئة ـ التركيب الإقليمي والنوعي لمسرح الدراسة : -

ليس من الميسور أن نحدد العالم الإسلامي بإقليم جغرافي موحد ذلك لترامي

أطراف هذا الإقليم فى معظم قارات العالم. بالإضافة إلى أنه ليس سهلا أن يحصى عدد المسلمين بدقة. ناهيك عن سيادتهم في بقاع وكونهم أقليات دينية في بقاع أخرى. ومهما يكن فإن حوالي $\frac{1}{7}$ سكان المعمورة يعتنقون الدين الإسلامي الحنيف. والإسلام بعد هذا فى توسسع دينامي مطرد وبعيد المدى[١]. ومع ذلك فقد أمكن تحديد العالم الإسلامي بنحو ١٨ دولة أفريقية و ١٦ دولة أسيوية ودولة واحدةأوربية[٢] وهى البانيا.

ولما كانت مصادر الطاقة الحديثة تكاد تكون احتكارا لبعض تلك الدول دون سواها من هذا الإقليم، لذلك فإن هذه الدول ستكون محور الدراسة هنا فقط. وهي تتضمن كافة الأقطار العربية المنتجة للنفط الخام والغاز الطبيعي بالإضافة إلى إيران وأفغانستان وبنغلاديش وأندونيسيا واتحاد ماليزيا وبروني ونيجريا وغينيا وتشاد ومالي والسنغال والبانيا.

ولعل المقصود بمصادر الطاقة الحديثة: مصادر الطاقة الأولية الرئيسية: النفط الخام والغاز الطبيعي والفحم الحجرى والقوى المائية والطاقة النووية مستبعدين بذلك طاقة الإنسان والحيوان باعتبارهما من أقدم مصادر الطاقة.. أما الطاقة الكهربائية فعلى الرغم من كونها من مصادر الطاقة الحديثة إلا أنها ليست من المصادر الأولية لأن إنتاجها يستلزم اعتماد مصدر أولي للطاقة. هذا وقد استبعدنا الحديث ـ قدر الإمكان ـ عن مصادر الطاقة غير المستغلة بمستوى المصادر آنفة الذكر كالطاقة الشمسية وحرارة جوف الأرض وغاز الهيدروجين والاتحاد النووى وغيرها.

أولا : تباين الأهمية النسبية لمصادر الطاقة فى العالم الإسلامي جغرافيا ونوعيا: ـ

يتفرغ هذا البحث لدراسة ما يلي: ـ

١ ـ التغيرات الهيكلية فى موازنة مصادر الطاقة عالميا.

٢ ـ الأهمية النسبية للعالم الإسلامي فى هيكل استهلاك مصادر الطاقة.

١ ـ التغيرات الهيكلية فى موازنة مصادر الطاقة عالميا :

من دراسة هيكل استهلاك الطاقة عالميا للسنوات ١٩٧٥/٦٥ والمبين فى جدول رقم (١) تتضح أهمية مصدر الطاقة الأول: النفط الخام. إذ يستأثر بنحو ٤٤٪ من إجمالي مصادر الطاقة عالميا.

جدول رقم (١)
الأهمية النسبية لهيكل استهلاك الطاقة عالميا

مصادر الطاقة	نسبة مساهمة المصدر من إجمالي مصادر الطاقة ٪		
	١٩٦٥	١٩٧٣	١٩٧٥
النفط الخام	٣٧٫٣	٤٥٫٨	٤٣٫٩
الغاز الطبيعي	١٥٫٨	١٧٫٨	١٨
الفحم الحجرى	٤١٫٣	٣٠٫٤	٣٠٫٧
الطاقة الكهربائية	٥٫٤	٥٫٢	٥٫٩
النووية	٠٫٢	٠٫٨	١٫٥
المجموع	١٠٠	١٠٠	١٠٠

وللنفط مزايا هامة وعديدة. فهو سلعة استراتيجية لها خطورتها وقت السلم والحرب على السواء وتنبع أهمية النفط الاستراتيجية من حقيقتين :ـ

أولاهما : كونه مصدرا للطاقة . . **وثانيهما** : لأنه مادة خام أساسية لفروع الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية المختلفة .

فالنفط كمصدر للطاقة يحظى بمكانة متميزة بين مجموعة هذه المصادر ناجمة عن أسباب فنية واقتصادية عديدة . وتتمثل فى درجة الاحتراق العالي وارتفاع معامله الحرارى . فالطن الواحد من الديزل ـ أحد المنتجات النفطية ـ يعطي حرارة تتراوح بين ٥ر١ ـ ٧ أطنان ما يعادل بالوزن من الفحم الحجرى[٣] ، ونظافة استخدامه وسهولة نقله فتكلفة نقل الطن الواحد من النفط تبلغ ٤٠ سنتا مقابل دولار بالنسبة للوزن ذاته من الفحم الحجرى . علما بأن وسائل شحنها تستهلك كميات من الوقود متساوية[٤] . زد على ذلك إمكانية تخزينه وانخفاض نفقات انتاجه بالإضافة إلى ما يتبعه من مزايا أخرى تعتبر ضرورية لوسائل النقل الحديثة كالسرعة وغيرها .

وتظهر أهميته كمادة خام أساسية فى العديد من فروع الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية ، حتى أن الأخيرة قد اشتقت اسمها منه والتى أضحت منتجاتها بحكم التقدم التقني تستخدم فى كافة مقومات الحياة العامة لرخص موادها الخام ـ النفط والغاز الطبيعي ـ وتنوع منتجاتها ورخص أثمانها وشيوع استعمالها وسرعة انتشارها ولارتفاع قيمتها المضافة بالتالي .

وتتمثل هذه الصناعات القائمة على النفط فى صناعات زيوت التشحيم ومواد اللدائن والعقاقير الطبية والمنظفات[٥] الصناعية ومواد التجميل والورق والمنسوجات والمطاط الصناعي والألياف أيضا . وهي جميعا ما يمكن اعتباره من الصناعات الاستراتيجية ذات الأهمية الخاصة لشئون الدفاع والأعمار فى وقت واحد لما يمكن أن تقدمه من مواد بديلة ووسيطة لفروع الصناعات الأخرى .

ولا تقف أهمية النفط كمصدر أو كمادة خام إلى حد ما ذكر بل تتعداها إلى أبعد[٦] مما تقدم . إذ أن الأبحاث الصناعية والتقدم التقني وغيره كفيلة بتطورها فى المستقبل .

ولعل تزايد الأهمية النسبية للنفط الخام وتطورها بين مصادر الطاقة المستهلكة فى العالم تؤكد أهمية هذا المورد ومكانته. إذ أن زيادة استهلاك النفط تفوق الزيادة فى استهلاك مصادر الطاقة الأخرى. مما يجعل هيكل استهلاك الطاقة فى العالم يعاني من تغيرات أساسية منذ مطلع القرن الحالي. فالنفط لم يكن يساهم عام ١٩٢٩ بأكثر من ١٦٪ من إجمالي استهلاك مصادر الطاقة عالميا بينما حظي الفحم الحجرى بنحو ٧٩٪ من أجماليها. بيد أن الأهمية النسبية تضاعفت نحو ثلاث مرات خلال العقود الأربعة التالية تقريبا، في حين هبطت الأهمية النسبية للفحم الحجرى إلى أقل من نصف ما كانت عليه تقريبا. ومن المؤمل أن تزداد أهمية هذا المورد (النفط) لاحقا بالرغم من وجود العديد من العوامل التي تعوق استهلاكه.

ولو أضفنا الغاز الطبيعى إلى النفط لأضحت الأهمية النسبية للإثنين معا نحو ٦٢٪ من أجمالي استهلاك مصادر الطاقة عالميا. أما الطاقة الكهربائية فلا تساهم سوى بنحو ٦٪ من اجمالي مصادر الطاقة. بينما لا تحظى الطاقة النووية سوى بنسبة ضئيلة جدا من إجمالي استهلاك مصادر الطاقة لا تتجاوز ١ر٥٪ فقط مقابل ٠ر٢٪ عام ١٩٦٥م

تلك هي صورة استهلاك مصادر الطاقة عالميا. والآن لو استثينا الدول الاشتراكية لاتضح لنا أن النفط يشكل نصف إجمالي استهلاك مصادر الطاقة عالميا (٥٠ر٦٪) ويساهم الغاز بنحو خمس إجماليها (١٨ر٨٪) بينما تهبط الأهمية النسبية للفحم الحجرى إلى زهاء ٢١ر٥٪ فقط. وهذا يبين مدى أهمية النفط والغاز في هيكل استهلاك الطاقة فى العالم عامة، والعالم الصناعي الغربي على وجه الخصوص.

جـدول رقـم (٢)[٧]
تطور الأهمية النسبية لاستهلاك الطاقة عالميا
بدون الدول الاشتراكية

مصـادر الطاقـة	نسبة مساهمة المصدر من إجمالي مصادر الطاقة ٪	
	١٩٧٣	١٩٧٥
النفط الخام	٥٢ر٨٩	٥٠ر٦
الغاز الطبيعي	١٨ر ٨	١٨ر٦
الفحــم	٢١ر١٣	٢١ر٥
الكهرمائية	٦ر١٣	٧ر١
النوويـة	١ر٠٥	١ر٩
المجمـــوع	١٠٠	١٠٠

ومن ذلـك ينبغي أن ندرك الأبعـاد الحقيقية للتهـويل للمصادر البديلة للطاقة ولنتفهم بعمق المقصود من التهوين من النفط والغاز حتى يمكن أن نعتمد الأساليب العلمية الصحيحة فى انتاج النفط الخام والغاز الطبيعي وفى خلال منظمة الأقطار المصدرة للنفط .O.P.E.C وتزداد الصورة وضوحا عندما نتعرف على إمكانيات العالم الإسلامي فى هذا المجال.

٢ ـ الأهمية النسبية للعالم الإسلامي فى هيكل استهلاك الطاقة العالمي : ـ

يعتـبر النفط والغاز الطبيعي أهم مصادر الطاقة الحديثة فى العالم عامة، والعالم

لإسلامي بوجه خاص . . وعليه فإن هذا المبحث يتضمن دراسة :

أ ـ العلاقة بين الاحتياطيات المؤكدة للنفط الخام والانتاج فى العالم الإسلامي .

ب ـ العلاقة بين الاحتياطيات المؤكدة للغاز الطبيعي والانتاج فى العالم الإسلامي .

٢ ـ العلاقة بين الاحتياطيات المؤكدة للنفط الخام والانتاج فى العالم الإسلامي : ـ

ترمي دراسة العلاقة بين الاحتياطيات المؤكدة ومعدلات إنتاج النفط السنوية إلى معرفة الأفق الزمني لهذه الاحتياطيات وكيفية إطالة أعمارها . فإطالة عمر الاحتياجات النفطية المؤكدة . . إما بزيادة حجم الاحتياطيات بشكل يفوق زيادة الانتاج أو بتثبيت معدلات الانتاج السنوية عند حد معين ثم تخفيضها بعد ذلك عندما تنعدم إمكانية زيادة حجم الاحتياطيات المؤكدة .

وتتم زيادة حجم الاحتياطيات المعلنة عن طريق كل أو واحد من العوامل الآتية : ـ

١ ـ تحقيق استكشافات جديدة .

٢ ـ استكشاف أحواض جديدة فى حقول قديمة .

٣ ـ تحسين معامل الاستخلاص .

ومن دراسة الجداول المرقمة ٣، ٤ يتضح ما يلي : ـ

١ ـ يحظي العالم الإسلامي بمركز الصدارة فى انتاج واحتياطي النفط الخام فى العالم، فهو يستأثر بنصف إجمالى الانتاج العالمي ، وأكثر من نصف الاحتياطي المؤكد للنفط في العالم .

٢ ـ تعتبر المملكة العربية السعودية مركز الثقل فى خريطة النفط في العالم الإسلامي . إذ تسيطر على نحو ٣٠٪ من إجمالي النفط فى هذا العالم . وتليها

أهمية كل من إيران والعراق ونيجريا وليبيا والكويت وأندونيسيا وأبو ظبي .

٣ ـ ولا تقف أهمية الدول المشار إليها أعلاه عند حدود الانتاج فحسب، بل تتعداها إلى الاحتياطي المؤكد أيضا. فالعالم الإسلامي يستأثر بنحو ثلثي احتياطي النفط الخام المؤكد فى العالم. وتأتي المملكة العربية السعودية فى المرتبة الأولى. إذ تظفر بزهاء ٣٠٪ من احتياطى النفط فى العالم الإسلامي تقريبا. تليها كل من الكويت وايران والعراق وأبو ظبي. ومن هنا تتضح أهمية العالم الإسلامي بالنسبة للنفط الخام انتاجا واحتياطيا مؤكدا.

ب ـ العلاقة بين الاحتياطي المؤكد للغاز الطبيعي وانتاجه فى العالم الإسلامي : ـ

يعتبر العالم الإسلامي من أكبر مصادر الغاز الطبيعي فى العالم: احتياطيا مؤكدا وانتاجا حاليا. وإن كان ذلك دون أهميته النسبية بالنسبة لاحتياطي النفط الخام وانتاجه. إذ يستأثر بنحو ١٠٪ وزهاء ٣٤٪ من انتاج الغاز واحتياطيه العالمي على الترتيب عام ١٩٧٧ .

جدول رقم (٣)
توزيع تقديرات انتاج النفط الخام فى العالم الإسلامي خلال عامي ٧٦/ ١٩٧٧
(آلاف الأطنان)

الدول	١٩٧٦	١٩٧٧	التغيير المئوى ١٩٧٧/٧٦	النسبة المئوية من المجموع الكلي لسنة ١٩٧٧
المملكة العربية السعودية	٤٢٨٨٠٠	٤٥٣١٦٠	+ ٥ر٧	١٥ر-
إيران	٢٩٣٩٥١	٢٧٦٤١٠	- ٦ر٠	٩ر١
العراق	١١٢٠١٠	١١٠٩٥٠	- ٠ر٩	٣ر٧
الكويت	١٠٩١٣٤	٩٤٣٢٠	- ١٣ر٦	٣ر١
أبوظبي	٧٦٥٣٤	٧٩٧٠٠	+ ٤ر١	٢ر٦
قطر	٢٣٥٢٠	٢١٤١٠	- ٩ر٠	٠ر٧
عمان	١٨١٠٥	١٦٨٨٠	- ٦ر٨	—
دبي	١٥٢٩١	١٥٥٥٠	+ ١ر٧	٠ر٥
مصر	١٦٦٠٠	٢٢٠٠٠	+ ٣٢ر٥	
سوريا	٩٩٧٦	٨٨٩٠	- ١٠ر٩	
تركيا	٢٥٦٨	٢٥٦٠	- ٠ر٣	
البحرين	٢٨٨٠	٢٧٨٠	- ٣ر٥	
الشارقة	١٨٠٧	١٣٧٠	- ٢٤ر٢	
نيجيريا	١٠٢٣٠٢	١٠٤٢٨٠	+ ١ر٩	٣ر٤
ليبيا	٩١٨٥٩	١٠٠١١٠	+ ٩ر٠	٣ر٣

تابع جدول رقم (٣)

الــدول	١٩٧٦	١٩٧٧	التغيير المئوى ١٩٧٧/٧٦	النسبة المئوية من المجموع الكلي لسنة ١٩٧٧
الجزائر	٥٠١٠٠	٤٧٢٩٠	-٦ر٥	٦ر١
الغابـون	١١٢٥١	١١٢٢٠	-٣ر٠	٤ر٠
تـونس	٣٧١٢	٤٢٣٠	+ ٠ر١٤	
أندونيسيا	٧٤٨٢٢	٨٢٢٠٠	+ ١ر١٠	٨ر٢
برونـي	١١٠٣٣	١٠٣٠٠	-٦ر٦	
ماليزيا	٨٠٢٤	٩١٥٠	+ ٠ر١٤	
باكستان	٣٤١	٥٠٠	+ ٦ر٤٦	
ألبانيا	١٨٦٠	١٩٠٠	+ ٢ر٢	
اجمالي العالم الإسلامي	٨٠ر٤٦٩ر١	١٦٠ر٤٧٧ر١		
الإجمالي العالمي	٢٩٢٥٨١٥	٣٠٢٥٠٧٠	+ ٤ر٣	٠ر١٠٠
٪	٥٠	٤٨		

عن عالم النفط ٢٨ / كانون الثاني ١٩٧٨

عن وزارة النفط والمعادن بغداد / غير منشور.

جدول رقم (٤)
توزيع احتياطي النفط الخام في العالم الإسلامي
لعام ١٩٧٧

الدول	الاحتياطي
	ألف برميل
المملكة العربية السعودية	١١٠ر٠٠٠ر٠٠٠
الكويت	٦٧ر٤٠٠ر٠٠٠
إيران	٦٣ر٠٠٠ر٠٠٠
العراق	٣٤ر٠٠٠ر٠٠٠
أبو ظبي	٢٩ر٠٠٠ر٠٠٠
البحرين	٢٩٠ر٠٠٠
دبي	١ر٥٠٠ر٠٠٠
فلسطين المحتلة	١ر٢٢٢
المنطقة المحايدة	٦ر٣٠٠ر٠٠٠
عمان	٥ر٨٠٠ر٠٠٠
قطر	٥ر٧٠٠ر٠٠٠
الشارقة	٧٠٠ر٠٠٠
سوريا	٢ر٢٠٠ر٠٠٠
تركيا	٣٩٠ر٠٠٠
الجزائر	٦ر٨٠٠ر٠٠٠
مصر	١ر٩٥٠ر٠٠٠
ليبيا	٢٥ر٥٠٠ر٠٠٠
نيجيريا	١٩ر٥٠٠ر٠٠٠

تابع جدول رقم (٤)

الـــدول	الاحتياطـــي ألف برميل
تــونس	٢٫٧٠٠٫٠٠٠
أفغانستان	٨٥٫٠٠٠
بروني	١٫٦٢٥٫٠٠٠
أندونيسيا	١٠٫٥٠٠٫٠٠٠
ماليزيا	٢٫٤٣٠٫٠٠٠
الباكستان	٧٥٫٠٠٠
الإجمالي للعالم الإسلامي	٣٩٧٤٤٦٢٢٢
الإجمالي العالمي	٥٩٨٩٨٩٣٢١
٪	٪٦٦

Oil and Gas Journal. 27 th December, 1976.

عن وزارة النفط والمعادن بغداد / غير منشور .

والملاحظ هنا هو التباين الكبير بين نسبة مساهمة العالم الإسلامي كمصدر احتياطي للغاز وبين انتاجه الحالي. ذلك يرجع إلى طبيعة التطور الاقتصادى التى يرزخ تحت نيرة العديد من دول العالم الإسلامي الذى يعكس فى جملته ضآلة جسم الطلب الواقع على مصادر الطاقة عموما، والغاز الطبيعي بوجه خاص. بالإضافة إلى وفرة النفط الخام وغزارة انتاجه وطبيعة الطلب على مصادر الطاقة العالمية أيضا.

غير أن هذه الصورة قد تكون مبعث تفاؤل كبير إذا ما تذكرنا أن غنى العالم الإسلامي بموارده الغازية الكبيرة يعني إمكانية الاستفادة الكبرى منه لاحقا في تطوير

اقتصاديات دول هذا العالم. مع علمنا بحجم الوفورات الاقتصادية التي يتيحها هذا المورد نظرا لضآلة أسعاره وضآلة نفقات انتاجه وسهولة تسييله وتصديره وتنوع منتجاته وارتفاع القيمة المضافة من عمليات الانتاج كافة بالتالي. وعليه، فإن الغاز الطبيعي سيتبوأ مركزا هاما بين مصادر الطاقة الحديثة فى العالم الإسلامي خلال السنوات التالية.

وتقف إيران على رأس قائمة المنتجين المسلمين بالنسبة للغاز الطبيعي فى العالم الإسلامي. إذ تسيطر على نحو ثلث إجماليه تقريبا. تليها أهمية كل من نيجيريا وليبيا وأندونيسيا والجزائر والكويت والعراق وأبو ظبي وهكذا، جدول رقم (٥).

وتحافظ إيران على مركزها الانتاجي الأول هذا حتى فى خريطة الاحتياطي جدول رقم (٦). إذ تستحوذ على نحو ٤٠٪ من احتياطي الغاز فى العالم الإسلامي عام ١٩٧٧. تليها أهمية كل من الجزائر والمملكة العربية السعودية ونيجيريا والكويت، وهكذا. غير أنه يمكن للتطورات التقنية والاعتبارات الاقتصادية أن تغير من هذه الصورة لاحقا فيما لو اتسعت أعمال الاستكشافات والبحث وتطورات وسائلها كل ذلك بما يكفل إضافة تراكيب جديدة حاملة لهذا المورد إلى خريطة الانتاج الحالية.

ثانيا: الآفاق المستقبلة لمصادر الطاقة في العالم الإسلامي: ـ

؟ في هذا المبحث سنحاول دراسة: ـ

ا ـ الأهمية النسبية للتركيب الإقليمي لهيكل استهلاك الطاقة فى العالم.

ب ـ ملامح الصورة المنتظرة لمصادر الطاقة فى العالم الإسلامي: انتاجا واحتياطيا مؤكدا.

جـدول رقـم (٥)

توزيع إنتاج الغاز في العالم الإسلامي عام ١٩٧٧م

الـــدول	الانتاج من الغاز
أبو ظبي	١٣٧
البحرين	١٠٩
دبـي	٣١
إيـران	١٧٥٦
العـراق	١٤١
الكويـت	١٨٦
عمـان	١٣٠
قطـر	٧١
المملكة العربية السعودية	١٢١
سـوريا	٦٩
تركيـا	٣٧
افغانستان	١٢٢
بروني ـ ماليزيا	١٨٧
أندونيسيا	٣٥٢
الباكستان	٩١
الجزائـر	٢٨٥
مصـر	٩٣
ليبيـا	٤٨٩

تابع جدول رقم (٥)

الـــدول	الانتاج من الغاز
المغـرب	٣٠
نيجيريا	٧١٧
تـونس	٧٦
العالم الإسلامي	٥٢٣٠
الإجمالي العالمي	٥٣٨٨٥

From :

Oil and Journal , Feb., 1978.

جدول رقم (٦)
توزيع احتياطي الغاز في العالم الإسلامي لعام ١٩٧٧

(١٠ قدم مكعب)

الدول	الاحتياطي من الغاز
أبو ظبي	٢٠ر٠٠٠
البحرين	٣ر٠٠٠
دبي	١ر٥٠٠
إيران	٣٣٠ر٠٠٠
العراق	٢٧ر٠٠٠
فلسطين المحتلة	٢٠
الكويت	٣١ر٧٠٠
المنطقة المحايدة	٥ر٠٠٠
عمان	٢ر٠٠٠
قطر	٢٧ر٠٠٠
المملكة العربية السعودية	٦٣ر٠٠٠
الشارقة	١ر
سوريا	١ر٢٠٠
تركيا	٥٤٠
الجزائر	١٢٥ر٨٠٠
مصر	٢ر٨٠٠
ليبيا	٢٥ر٨٠٠
نيجيريا	٤٤ر٠٠٠

تابع جدول رقم (٦)

(١٠ قدم مكعب)

الـدول	الاحتياطى من الغاز
تـونس	٦٫٦٠٠
أفغانستان	٢٫٧٥٠
بنغلاديش	٨٫٠٠٠
برونـي	٨٫٤٠٠
أندونيسيا	٢٤٫٠٠٠
ماليزيا	١٥٫٠٠٠
الباكستان	١٥٫٨٢٠
الاجمالي للعالم الإسلامي	٧٩١٫٩٣٠
الاجمالى العالمى	٢٣٠٥٨٦٧
٪	٣٤٪

From :

Oil and Gas Journal, 27 th December, 1976.

أ ـ الأهمية النسبية للتركيب الإقليمي لهيكل استهلاك الطاقة في العالم : ـ

١ ـ تعتبر الدول الصناعية الغربية المستهلك الأول لاجمالي مصادر الطاقة إذ تراوحت أهميتها النسبية فى هذا المجال بين ٥٦٫٤٪ ـ ٦٠٪ عامي ٦٥، ١٩٧٥ على الترتيب.

وتقف الولايات المتحدة الأمريكية على رأس هذه المجموعة من الدول بالنسبة لاستهلاك مصادر الطاقة، إذ تنفرد بنحو نصف إجمالي استهلاك الطاقة في هذه المجموعة. وزهاء ثلث إجمالي استهلاك الطاقة عالميا. تليها أهمية أوربا الغربية. فاليابان من هنا ندرك سبب تزايد اهتمامات منظمة O.E.C.D. ووكالة الطاقة الدولية وحكومات هذه الدول ذاتها بالنسبة لموضوع الطاقة، لاسيما في منطقة العالم الإسلامي المنتجة والمصدرة للنفط الخام.

بيد أن مجموعة الدول الاشتراكية لا تستهلك جميعا سوى أقل من ثلث إجمالي مصادر الطاقة عالميا. ويقف الاتحاد السوفيتي فى المرتبة الأولى وهو يستأثر بنحو سدس إجمالي استهلاك الطاقة عالميا. أى زهاء نصف ما تستهلكه الولايات المتحدة الأمريكية تقريبا. أما ما تستهلكه الصين فلا يزيد عن استهلاك اليابان إلا قليلا رغم أن الأولى تعيل نحو ثمانية أمثال سكان الثانية.. مما يعكس بوضوح التقدم الاقتصادى الذى تشهده الثانية بالمقارنة بالأولى.. لاسيما إذا ما اعتبرنا أن مقدار ما يستهلكه الفرد من منتجات مصادر الطاقة أحد مؤشرات التقدم الذى يؤخذ بها عالميا.

أما العالم الإسلامي فلا يحظي سوى بنسبة ضئيلة بالنسبة لهيكل استهلاك الطاقة العالمي.. فهي لا تتجاوز ٧٪ من اجماليه.

٢ ـ ولا تنحصر أهمية الدول الغربية الصناعية فى استهلاك مصادر الطاقة عالميا فيما ذكرنا بالنسبة لاجمالي مصادر الطاقة بل تتعداها إلى التركيب النوعي لتلك المصادر مما يفسر لنا حقيقة الصراع السياسي والاقتصادى الدائر في العالم. فهذه

المجموعة تستهلك نحو نصف إجمالي النفط الخام عالميا (٥ر٥٠٪ عام ١٩٧٥).
ويشكل النفط نحو ٤٤٪ من إجمالي استهلاك مصادر الطاقة فى الولايات المتحدة وزهاء ٥٦٪ بالنسبة لدول أوربا الغربية، ونحو ٧٠٪ بالنسبة لليابان. .
من هنا يجب أن نتبين أهمية النفط لديمومة الحياة والتقدم في هذه الأجزاء من العالم. إذ يعتبر النفط مسئولا عن أكثر من نصف ما تستهلكه من مصادر الطاقة جملة، بينما لا يشكل النفط سوى ثلث مصادر الطاقة المستهلكة في مجموعة الدول الاشتراكية. ولعل هذه الصورة تفسر لنا أبعاد السياسة الغربية من أرجاء الدول النفطية المختلفة.

٣ ـ والصورة ذاتها تنعكس على واقع توزيع استهلاك الغاز الطبيعي فى العالم. فدول أوربا الصناعية الغربية أكثر الدول بالنسبة لمساهمة الغاز الطبيعي في اجمالي استهلاك مصادر الطاقة فيها.
الملاحظ هنا الاهتمام المتنامي لأوربا الغربية فى الغاز الطبيعي، ومدى الاعتماد عليه كمصدر للطاقة. فقد ارتفعت نسبة مساهمة الغاز هنا من ٣ر٢٪ عام ١٩٦٥ الى زهاء ١٣٪ عام ١٩٧٥.
هذا ويعتبر النفط الخام والغاز الطبيعي أهم مصادر الطاقة الحديثة فى العالم الإسلامي. إذ يساهمان بنحو أكثر من ٩٠٪ من إجمالي مصادر الطاقة فيها حاليا.

٤ ـ ويعتبر الفحم الحجرى مصدر الطاقة الرئيسي في مجموعة الدول الاشتراكية وإن كان آخذا فى التناقص. إذ يساهم بنحو أكثر من نصف إجمالي استهلاك مصادر الطاقة فيها أى ٩ر٦٥٪ و٨ر٥٢٪ عامي ٦٥ و١٩٧٥ على الترتيب وتحظى الصين بالمرتبة الأولى فى هذا المجال. إذ يساهم الفحم الحجرى بنحو ٨٣٪ من استهلاك مصادر الطاقة فيها.
أما مجموعة الدول الصناعية الغربية بما فيها الولايات المتحدة فلا يشكل الفحم الحجرى سوى خمس إجمالي استهلاك مصادر الطاقة فيها. . هذا ولا يسهم

الفحم الحجرى سوى بنسبة ضئيلة جدا بالنسبة لاستهلاك الطاقة فى العالم الإسلامي.

هذا ولا تشكل مصادر الطاقة الأخرى : الكهرمائية والنووية سوى نسب محدودة بين مصادر الطاقة المستهلكة فى دول العالم تبلغ نحو ١ر٧٪ فى مجموع الدول الغربية الصناعية بما فيها الولايات المتحدة الأمريكية وتهبط إلى النصف فى مجموعة الدول الاشتراكية (٣٪) بالنسبة للطاقة الكهرمائية.

أما الطاقة النووية فلا تسهم بسوى نسبة ٣ر٢٪ من إجمالي استهلاك الطاقة في الدول الصناعية الغربية فتنخفض إلى ٣ر٠٪ فقط فى مجموعة الدول الاشتراكية.

* حاصل ما تقدم يعكس لنا عدة أمور منها : -

أن النفط هو المصدر الأول فى العالم، ويحظى بأهمية متميزة فى هيكل استهلاك الطاقة فى مجموعة الدول الغربية بما فيها الولايات المتحدة الأمريكية إذ تفوق غيرها فى جملة العالم. فهي تستأثر بنحو أكثر من نصف إجمالي الأهمية النسبية.

أما النسبة الباقية فهي لصالح الغاز الطبيعي والفحم الحجرى تقريبا.. من هنا ينبغي أن ندرك جوهر الصراع الدائر فى العالم: صراع بين الدول الصناعية المستهلكة والدول النفطية المنتجة، صراع من أجل السيطرة على مورد رئيسي من مورد الثروة له أبعاد استراتيجية متعددة لها خطورتها وقت السلم والحرب على حد سواء.

وعليه ينبغي على العالم الثالث : الدول المنتجة للنفط الخام أن تتخذ من هذا المورد أساسا لكل تقدم اقتصادى وبشرى هادف، عليها أن تعيد النظر فى سياستها النفطية خاصة، والاقتصادية عامة ولتضع نصب أعينها أن النفط هو سر التطور الحضارى الإنساني الآن، فلماذا لا تجني هي بعضا من ثمار هذا التطور بشكل يحقق نموا حقيقيا فى وتائر قطاعاتها الانتاجية والخدمية المختلفة، ولتعمل جاهدة من أجل إيجاد صيغ

تعاون بينها وبين أسواق الاستهلاك أكثر عدالة تضمن لشعوبها التقدم والازدهار.

ذلك لا يتم فى اعتقادنا من خلال التفكير التقليدى بسبل صيانة هذا المورد، بل بدينامية التفكير وتطوره بما يكفل استخدام هذا المورد استخداماً أمثل . . كأن يكون أساسا لمقايضة تجارية وتكنولوجية مبرمجة وموزونة تكفل أحداث تنمية هادفة، ذلك كله من خلال الأسرة النفطية : دول الأوبيك.

ب ـ ملامح الصورة المستقبلية لمصادر الطاقة فى العالم الإسلامي : ـ

يبدو أن هناك اتفاقا تاما للمعنيين بشئون موازنة الطاقة في العالم وآفاقها المستقبلة على بعض الدلائل والمؤشرات العامة لهذه الموازنة، وإن تباينت تقديراتهم فى هذا المجال، ولعل من هذه المؤشرات : أن حجم ما تبقى من احتياطيات نفطية قابلة للاستخراج معرض للنضوب السريع، إذ أن استمرار الزيادات فى معدلات الاستهلاك من ناحية، ونقص احتمالات الاكتشافات الجديدة للتراكيب النفطية والغازية من ناحية ثانية هما العاملان فى تحديد العمر المنتظر لهذين الموردين.

ويمكن الاستشهاد هنا بما ذهب إليه نائب رئيس شركة موبيل . . بأن حجم الاحتياطيات النفطية سيهبط من نحو (٦٠٠) بليون برميل عام ١٩٧٧ إلى زهاء (٣٧٥) بليون برميل عام ١٩٩٠ وأن أكثر من ثلث الاحتياطيات غير المكتشفة تقع فى تراكيب جيولوجية تتواجد فى بيئات جغرافية غير مرغوب فيها.

وعليه فإن الاعتماد على النفط يكون العنصر الأساسي فى موازنة الطاقة في العالم سيستمر على الرغم من احتمال انخفاض أهمية النسبة فى نهاية هذا القرن بالمقارنة مع

ما عليه الحال الآن . . فبعض الخبراء يتوقعون أن استهلاك النفط فى العالم سيزداد من نحو ثلاثة آلاف مليون طن حاليا إلى نحو (٥٢٨٠) مليون طن سنة ١٩٩٠ . . وأن نسبة الزيادة هذه تعادل ٧٩٪ من حجم الطلب عام ١٩٧٥ . أما معدل الزيادة السنوية في حجم الطلب خلال هذه الفترة، فإنها في حدود ٢ر٤٪ وعليه فإن الأهمية النسبية للنفط ستهبط من ٤٧٪ من عام ١٩٧٥ إلى ٤٢٪ عام ١٩٩٠ م

إن دول العالم الإسلامي تعتبر صمام الأمان فى الموازنة العالمية لمصادر الطاقة الحديثة . . نظرا لأهميتها النسبية الخاصة فى هذا المجال . . فالعالم الإسلامي يضم تراكيب نفطية وغازية تمده باحتياطيات تفوق نظيراتها في باقي أنحاء العالم . فالعصر المنتظر للنفط الإسلامي يمتد إلى أكثر من عقد ونيف من الزمن بالمقارنة مع عموم النفط العالمي . ولعل الغاز الطبيعي يشابه نظيره النفط بالنسبة للعالم الإسلامي .

وثمة مسألة تضاف هي أن حجم الاستهلاك الحالي لمصادر الطاقة فى العالم الإسلامي لازال محدودا جدا، وهذا يعكس واقع النمو الاقتصادى الذى تحيا بظله هذه الدول فاستهلاك الفرد الواحد بنيجيريا مثلا لا يتجاوز (من ٢٤٧) مما يستهلكه الفرد الأمريكي علما بأن ما يستهلكه الفرد النيجيري يبلغ زهاء أربعة أمثال ما يصيب الفرد اليباني . وعليه فإن معظم الانتاج ينساب في شرايين التجارة العالمية للدول المتقدمة .

حاصل ما تقدم يعكس لنا الطاقات الانتاجية الفائضة فى الوقت الحالي لمصادر الطاقة (النفط والغاز) في العالم الإسلامي . ناهيك عن احتمالات تطورها مستقبلا . وبتعبير آخر فإن العالم الإسلامي يعتبر المحدد الأساسي لتوقيت ظاهرة العجز في إمدادات الطاقة في أسواق العالم قاطبة .

وختاما فإن العمل الاقتصادى المشترك بين دول العالم الإسلامي يمكن أن يأتي ثمارا

طيبة ذلك من خلال منظمة الأوبك، باعتبارها المنظمة التى تضم الأقطار المنتجة الرئيسية بالنسبة لهذه المصادر من الطاقة، وذلك من خلال استراتيجية موحدة تشمل ما يلي : -

أ - تصنيع المواد الهيدروكاربونية : النفط والغاز الطبيعي ضمن رقعة العالم الإسلامي.

ب - برمجة الانتاج وتقنيته بما ينسجم والخطط التنموية لتلك المجموعة من الدول.

جـ - العمل على تصحيح أسعار النفط الخام والغاز الطبيعي بما يتلاءم ومعدلات نمو أسعار البدائل المختلفة، طاقة وخاما ووفق صيغ تعاون عادلة بين المنتجين والمستهلكين.

د - العمل على توسيع أعمال الاستكشافات الجديدة للكشف عن احتياطيات جديدة تغير من عمر النضوب المنتظر.

❊❊❊❊

ثبت الهوامش والمصادر

(١) لعل الدين الإسلامي الحنيف أكثر الأديان نموا عدديا. فهو يضيف باستمرار أرضا وقوى جديدة في أفريقيا وآسيا المدارية بالإضافة إلى العالم الجديد.

(*) للتفاصيل انظر:

د. جمال حمدان: العالم الإسلامي المعاصر، عالم الكتب، ط ١ القاهرة ١٩٧١ ص ١٢ - ١٥.

(٢) وهذه الدول هي: -

أ - أفريقيا الإسلامية: تشاد/ غينيا/ ليبيا/ مالي/ موريتانيا/ المغرب/ النيجر/ نيجيريا/ السنغال/ الصومال/ السودان/ تونس/ مصر/ غمبيا/ موريتانيا/ أرتيريا/ الصومال/ الجزائر.

ب - آسيا الإسلامية: تركيا/ الباكستان/ أندونيسيا/ شبه جزيرة العرب/ العراق/ الأردن/ سوريا/ إيران/ لبنان/ فلسطين/ أفغانستان/ اتحاد ماليزيا/ بروني/ اقليم سيكياج/ كشمير/ الجمهوريات الإسلامية بالاتحاد السوفيتي.

انظر د. محمود طه أبو العلا: جغرافية العالم الإسلامي/ ط ٤/ دار المعارف/ القاهرة ١٩٦٨/ ص ١٠.

(٣) Odell, P. R. : An Economic Geography of Oil, London, PP 70-71.

(٤) IBID , PP. 183-187.

(٥) Mercier, C. Pefrochemical Industry and the Possibilities of Its Establishment in the Developing coundtries, Paris 1966 P.3.

(٦) Shell. I.P.C.O. L, e shell intdrnational pefroleecns co. L6 The Petroleum Handbook, London 1960 PP: 292-300

(٧) أخذت البيانات عن:

* منظمة الأقطار العربية المصدرة للنفط (أوابيك):
النفط ومصادر الطاقة البديلة / الكويت
نيسان ١٩٧٧ - عدة جداول

* وزارة النفط والمعادن/ بغداد ١٩٧٨/ غير منشورة.

United Nations 0 World Energy Supplies 1950-1974, New York 1976.

United Nations : World Energy supplies 1971-1975, New York 1977.

التنمية الصناعية ووقعها الاقتصادى والاجتماعى فى تونس

الأستاذ محمد الفخفاخ

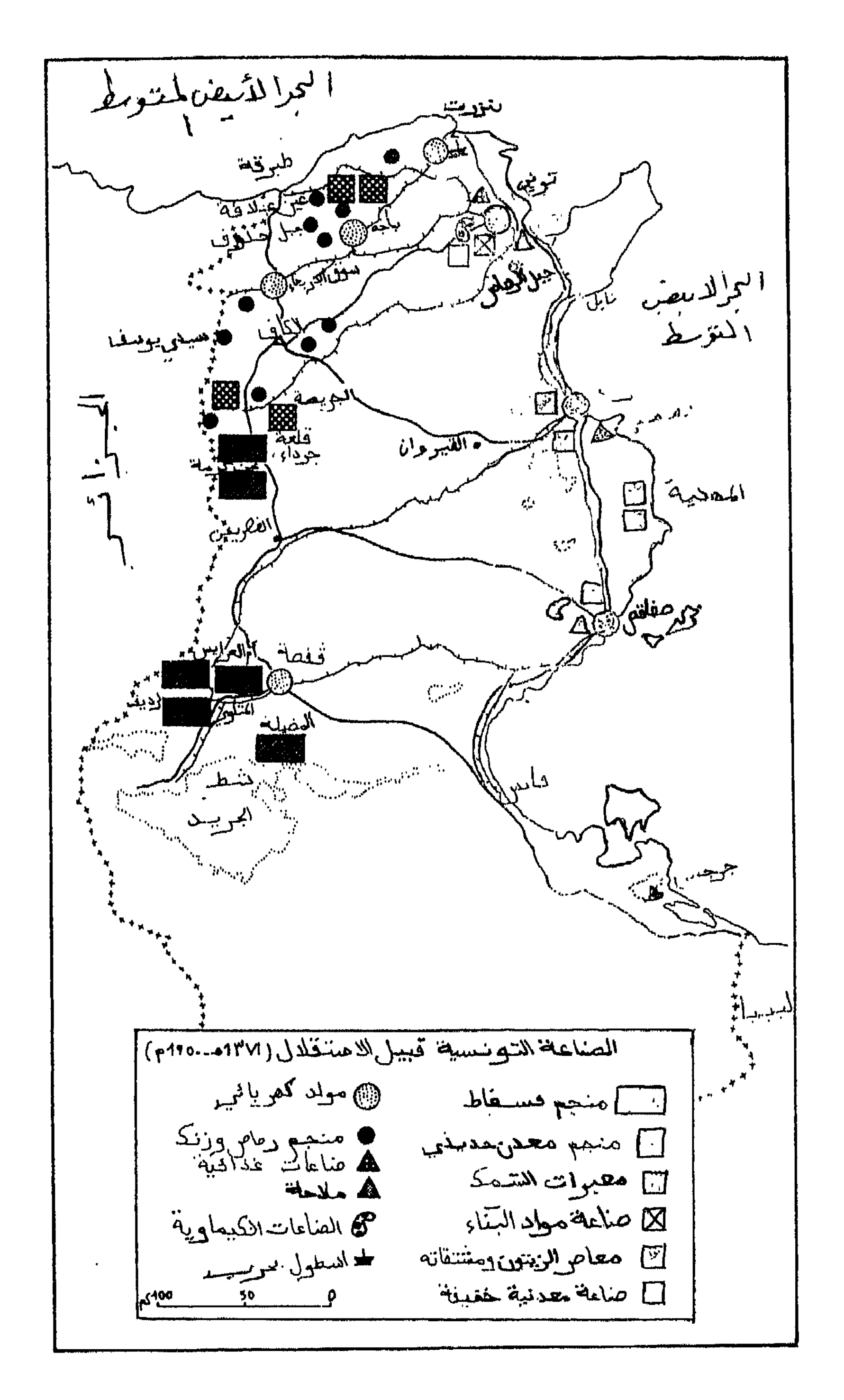


١) إذا كانت تونس تعتبر قبل الاستقلال قطرا فلاحيّا كسائر الأقطار المغربية الإسلامية فذلك لأن النشاط الفلاحي كان يهم (٧٥٪) من السكان العاملين عام ١٩٥٤م فكان آنذاك يعتمد النشاط الصناعي على استثمار المناجم والفوسفات والحديد والرصاص والزنك. فخطت لاستغلالها السكك الحديدية لتربط بين الحدود الجزائرية والموانىء المصدرة في السواحل الشرقية كما يتبين في الخريطة عدد ١. أما الصناعات فتنحصر في الموانيء الكبرى لسد الحاجيات الضرورية للسكان الحضريين ومن بينهم جل الجالية الأوربية (مصانع زيت الزيتون ومشتقاته كالصابون ومصبرات السمك وصنع العجين الغذائي) ولم توجد معامل تحويرية للمواد الأولية القومية إلا نادرا. كتحويل الفوسفات الخام الى فوسفات رفيع بتونس وصفاقس. بينما كانت بحيرة بنزرت تأوي أهم اسطول حربي للسلطة الاستعمارية.

وهكذا كان الاقتصاد التونسي يعتمد علي تصدير المواد الخام وتوريد المواد الصناعية.

أما المناجم فكانت تستغلها شركات فرنسية كشركة قفصة للسكك الحديدية والفوسفات التي كانت تستغل مناجم (المتلوي والرديف وام العرايس) وشركة «جبل مظيلة» التي كانت تستغل الجبل نفسه وشركة «الفسفاط التونسي» التي استحوذت على منجم قلعة جردا قرب الحدود الجزائرية. وكانت شركات أجنبية أخرى تستغل المناجم المعدنية وتصدر منتوجها الخام، وتستأجر اليد العاملية التونسية.

أما الصناعات التحويرية فكانت جلها غذائية كالطاحونات ومعامل العجين ومعاصر الزيتون. وهذه الأخيرة كانت تسيرها الطاقة الحيوانية وتطورت تلك المعاصر التقليدية بإدخال المعاصر الميكانيكية التي تنتمي أهمها إلى الشركات العقارية الفلاحية الأجنبية الكبرى. وكذلك كان الشأن بالنسبة لمصانع مواد البناء كالأجر والاسمنت والجير التى كانت تحتكرها كبريات الشركات الفرنسية.


البحر الأبيض المتوسط
بنزرت
طبرقة
تونس
باجة
سوق الأربعاء
الكاف
سيدي يوسف
الجريصة
القيروان
نابل
البحر الأبيض المتوسط
المهدية
القصرين
صفاقس
قفصة
الرديف
المتلوي
المضيلة
شط الجريد
قابس
جربة
ليبيا
الصناعة التونسية قبيل الاستقلال (١٣٧١هـ-١٩٥٠م)
منجم فسفاط
منجم معدن حديدي
معلبات السمك
صناعة مواد البناء
معاصر الزيتون ومشتقاته
صناعة معدنية خفيفة
مولد كهربائي
منجم رصاص وزنك
صناعات غذائية
ملاحة
الصناعات الكيماوية
اسطول بحري
0 50 100كم

ـ ومن جهة أخرى فإن الصناعات التقليدية تدهورت من جراء مزاحمة المنتوجات المستوردة وخاصة فى المدينة العاصمة حيث عمت البطالة في أوساط أرباب المهن كالشواشيين والبلغاحية والنساجة والصباغين والدباغين. وانخرمت تنظيماتهم المهنية ولم يبق منها إلاّ بعض الصناعات الفنية كالخزف ونقش النحاس بإعانة جدية من طرف الدولة وبتكوين بعض التعاضديات.

وبما أن الصادرات كانت من المواد الخام ذات القيمة المنخفضة بالنسبة للواردات التي كانت جلها مواداً محورة فإن الميزانية التجارية التونسية كانت دائما عاجزة خاصة وأن التجارة الخارجية كانت بأيدي رؤوس الأموال الفرنسية واليهودية.

٢) فتفككت بعد تحرير البلاد كل تلك العلاقات الاقتصادية الاستغلالية الاحتكارية بين تونس وفرنسا. وحلت محلها سياسة قومية تصنيعية، خاصة بداية من المخطط العشرى ١٩٦٢ ـ ١٩٧١. فنتج عن تلك السياسة ازدياد في نسبة المواد الخام والسلع المصنوعة جزئيا فى مجموع الصادرات من ٣٨٪ عام ١٩٦٢م ارتفعت نسبتها إلى ٦٣٪ عام ١٩٧٣. وأهم هذه المواد والسلع هي الفوسفات الخام والفوسفات الرفيع والبترول الخام..

أما نسبة المواد الصناعية غير الغذائية المصدرة فقد بلغت ٦٩٪ من صادرات المواد خلال المخطط الرابع (١٩٧٣م ـ ١٩٧٦م) وينتظر ارتفاع تلك النسبة إلى ٣٦م طيلة المخطط الخماسي (١٩٧٧ ـ ١٩٨١م).

وقد احتل القطاع الصناعي الخفيف ١ر١١٪ من المنتوج الداخلي الخام عام ١٩٧٦. بينما بلغت صادرات المواد الصناعية ١٧٢ مليون دينار عام ١٩٧٧م. وذلك نتيجة لتطور الأهداف القومية:

١ ـ تطور الأهداف :

أ ـ في فترة الستينات : كانت السياسة الاقتصادية تهدف إلى :

(١) خلق صناعة قاعدية من شأنها أن تنجر عنها صناعات متسلسلة.

(٢) التخفيف من التفاوت الجوهرى بإحداث مصانع في الولايات الداخلية الريفية المنعزلة بالنسبة للولايات الساحلية المحضرة.

(٣) خلق مواطن شغل لمكافحة البطالة والنزوح الريفي.

ب ـ وفي فترة السبعينات : وبعد أن وُضع حد للنظام التعاضدي. وشجع الاقتصاد الليبرالي، أصبحت سياسة التصنيع التونسية ترمى خاصة إلى :

(١) سد حاجات الاستهلاك القومي وتنمية بعض القطاعات كمواد البناء لتسديد النقص الكبير الذى ظهر طيلة المخطط الرباعي (١٩٧٣م - ١٩٧٦م)، والصناعات الميكانيكية والكهربائية التى من شأنها أن تعزز عملية التصنيع بانتاجها لبعض البضائع التجهيزية.

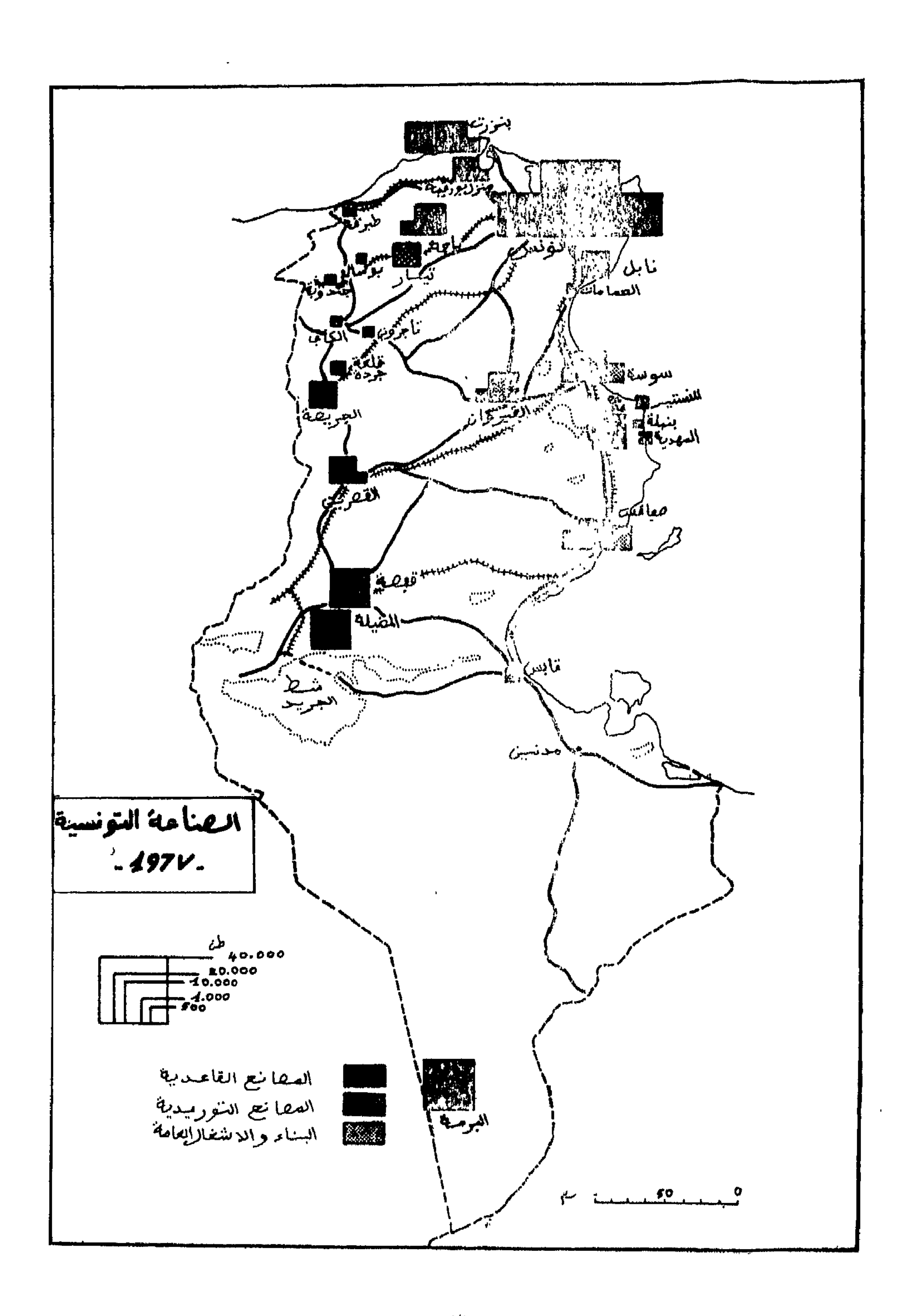
(٢) الاستجابة لغاية التصدير خاصة بالنسبة للصناعات الكيماوية والميكانيكية والكهربائية. وكذلك لصناعة النسيج.

(٣) توجيه غالب الاستثمارات نحو النشاطات الخلاقة لأكثر عدد ممكن من مواطن العمل.

وعلى ضوء تطور هذه الأهداف التصنيعية سخرت الدولة التونسية اعتمادات مالية متزايدة.

تطور الاستثمارات :

كان معدل الاستثمار (أي قيمة الاستثمارات بالنسبة للإنتاج الداخلي الخام) في مدة الخمس السنوات الأولى للاستقلال التى كانت مسخرة لتصفية الاستعمار، ضعيفا :


الصناعة التونسية
١٩٧٧م
بنزرت
منزل بورقيبة
طبرقة
باجة
بوسالم
جندوبة
تونس
نابل
الحمامات
الكاف
تاجروين
قلعة جردة
الجريصة
سوسة
المنستير
المهدية
القيروان
القصرين
صفاقس
قفصة
المتلوي
قابس
شط الجريد
مدنين
البرمة
طن
40.000
20.000
10.000
1.000
500
المصانع القاعدية
المصانع التحويلية
البناء والاشغال العامة
0
50
كم

١٣ر٧٪ فحسب ولم يتحسن ذلك المعدل إلا بعد ما بدأت سياسة التخطيط للتنمية الاقتصادية منذ ١٩٦٢م بحيث بلغ معدل الاستثمارات ٢٣٪ بين ١٩٦٢م ١٩٧١م .

ويمكن تقسيم تطوز الاستثمارات الى ثلاث فترات :

أ ـ من ١٩٦٢ ـ ١٩٦٥ : تركزت مشاريع صناعية هامة منها:

* مركب الفولاذ بمنزل بورقيبة وهو ينتج الآن ٩٠٠٠٠ر٩٠ طن .
* مصانع الغزل والنسيج بالساحل وبضواحي تونس العاصمة .
* معامل اللوح والأثاث المنزلى بأهم المدن الكبرى .

ب ـ من ١٩٦٥ الى ١٩٦٩م: وقع خمول فى الاستثمارات الصناعية وانتشرت حركة التعاضد الفلاحي والتجاري وانجزت عدة تجهيزات عمومية وكانت حملة الاستثمارات في الصناعة طيلة العشرية ١٩٦٠ ـ ١٩٧١م . تفوق ٣٧٣ مليون دينار أي نسبة ٨٨٪ من الاستثمارات العامة في تلك المدة .

لكن لم يظهر المردود إلا بداية من ١٩٦٦م حيث شرعت أهم المصانع الجديدة في الإنتاج . ومن ناحية أخرى فإن قطاع الطاقة (وخاصة منها البترول) استحوذ على ٤٨٪ من الاستثمارات ، ومن أهم المصانع التحويرية التي كان نصيبها ٤٣٪ من الاستثمارات ، قطاعا الفولاذ والميكانيك والنسيج .

ت ـ من ١٩٧١م الى ١٩٧٨م :

نشطت من جديد عملية الاستثمارات الصناعية ، وكان نصيب الصناعة من الاستثمارات العامّة طيلة السنوات العشر ١٩٦٢م ـ ١٩٧١م يقترب من ٣٠٪ ثم انخفضت إلى ١٨٪ من ١٩٧٣م إلى ١٩٧٦م وذلك لأهمية الاستثمار في قطاع الخدمات .

٣) وقد تطور الانتاج الصناعي بصفة سريعة وخاصة بداية من المخطط الثالث حيث بلغ النمـو الصناعي السنوي نسبة ٥ر١٪ ثم ارتفع إلى ٢ر١٠٪ في المخطط الرابع (١٩٧٣ ـ ١٩٧٦م).

وتطور نمو القيمة المضافة سنويا على المنوال التالي:

القطـاع الصـناعي	١٩٦٥م-١٩٧٦م	١٩٧٠م-١٩٧٦م
الطاقـة	—	٧ر٦٪
المناجـم	—	٨ر٣٪
الصناعـة	٥ر٦٪	٦ر٩٪
مجموع القطاعات الصناعية	٥ر٨٪	٢ر١٠

ويُعزى بط النمو الصناعي في السنوات ١٩٦١ ـ ١٩٧٠م إلى عدم وجود رؤوس الأمـوال الخواص بحيث كان هؤلاء يجسرون على أن يستثمروا اعتماداتهم المالية في الميدان الصناعي لأنه مازال قطاعا جديدا غير معزز بالتجهيزات الأساسية العامة. ولذلك كانت غالب الاستثمارات في القطاع الصناعي في تلك السنوات العشر دولية أو شبه دولية.

وقد أنجزت عدة مشروعات هامة خاصة في الجهات المتخلفة كما تقدمت بعض القطاعات التقليدية كصناعة الأحذية والنسيج في تونس العاصمة والساحل. وبصفة عامة فإن سياسة الدولة كانت ترمي الى خلق الصناعات القاعدية وهو ما يفسر أن ٧٣٪ من الاستثمار الصناعى كان يهم القطاع الصناعي الثقيل ذا المردود المؤجل وهو ما يفسر في تلك الفـترة بعـدم إقـدام رؤوس الأمـوال الخواص آنذاك على القطاع

الصناعي . وقد حرصت الدولة على حماية الصناعة القومية الفتية من المزاحمة الخارجية وقامت بتشييد التجهيزات الأساسية اللازمة لأهم ما أنجز من معامل كمصنع الفولاذ بمنزل بورقيبة ومركبات النسيج بالعاصمة وبقصر هلال ومعمل السكر بباجة ومعمل عجين الورق بالقصرين . بينما اتجهت أموال الخواص إلى بعض المصانع التحويرية الخفيفة والتي تتمتع بالانفراد في السوق القومية وإلى قطاع البناء والأشغال العامة وكذلك إلى القطاع السياحي لأنها ذات مردود رفيع وثابت (انظر الخريطة عدد ٢) .

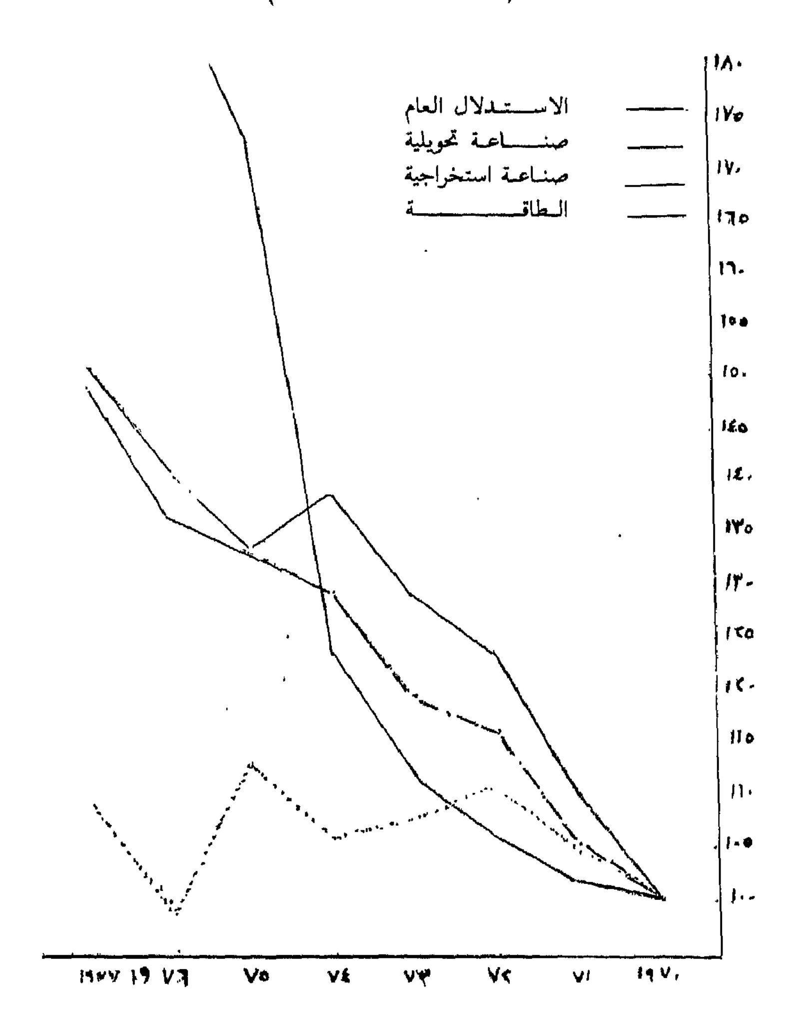
ثم ازدهرت صناعات الخواص في الشوط الثاني من تصنيع البلاد في بداية من ١٩٧٠م إلى ١٩٧٨م ، مما يفسر نمو الاستثمارات والانتاج المتزايد . وخاصة في قطاع المصانع الكيماوية (تكرير البترول ، والأسمدة) وقطاع مواد البناء وقطاع الطاقة .

لكن رغم كل ما بذل في سبيل التصنيع منذ ١٩٦٢م من مجهودات لتساهم الصناعة بصفة فعالة في تحسين الاقتصاد التونسي ، فإن النتائج كانت غير كافية . مما أدى إلى التفتح على الخارج والمعاملة مع البلدان المصنعة لجلب رؤوس الأموال الأجنبية . فصدرت عدة قوانين بغية تشجيع الصناعات الخفيفة وأهمها قانون شهر ابريل ١٩٧٠م . الذى يخول بتأسيس مصانع تتمتع ببعض الامتيازات كالإعفاء من الجمارك وقانون ١٩٧٤م الذى يضبط تراتيب الاستثمارات في ميدان الصناعات التحويرية المصدرة للخارج من بينها الإعفاءات من الضرائب . وتشرف وكالة النهوض بالاستثمارات على تنمية القطاع الصناعي . وذلك بالتشجيع على تصدير المنتوجات الصناعية التي تشكو ضيق السوق الوطنية وبالتخفيف من المراقبة الدولية للصادرات والواردات وكذلك باتخاذ عدة إجراءات تحمي الصناعة القومية من المزاحمات .

ونتج عن هذه الخطة المتبعة للتصنيع في العشرية الحالية أن ازدهرت المصانع التحويرية بينما بقيت الاستخراجية مذبذبة نظرا لمحدودية احتياطيات المناجم . أما انتاج قطاع الطاقة فهو في ازدياد مستمر منذ الستينيات . (انظر الرسم البياني) .

استدلالي الانتاج الصناعي

(قاعدة ١٠٠ لسنة ١٩٧٠)



٤) تطور التشغيل في القطاع الصناعى :

وإذا كان الاقتصاد التونسي قد انتعش من جراء التصنيع فإن هذا الأخير قد أدى نسبيا وظيفة ثانية تتمثل في النهوض بالإنسان وخلق مواطن عمل. لكن لم يكن نصيب التشغيل الصناعي هاما نسبيا إلاّ في السبعينيات لأن الفترة الأولى كانت تعتمد أساسا على خلق مصانع قاعدية قبل كل شيء بحيث ازداد عدد العمال ازديادا خفيفا كما يلي : -

سنة م	عدد العمال القارين	نسبة النمو السنوي	نسبة النمو المتوج
١٩٥٧	٢٦٫٤٠٠	—	—
١٩٦٠	٣٢٫٠٠٠	٧٪	—
١٩٦٦	٥٧٫٨٠٠	١٣٫٥٪	—
١٩٦٩	٧٠٫٠٠٠	٦٪	١١٪
١٩٧٢	٨٠٫٠٠٠	١٤٪	٨٪
١٩٧٥	١٤١٫٠٠٠	١٥٪	١٠٫٢٪

وبما أن المصانع المؤسسة في العشرية ١٩٦١م - ١٩٧٠م كانت من الصنف القاعدي الذي يتطلب استثمارات هائلة فإن تكاليف الشغل الصناعي كانت باهظة (٧٥٠٠ دينار تقريبا) ويعزى ازدياد العمال إلى خلق مصانع جديدة أهمها :

القطـــاع	نسبة ازدياد الشغل السنوي
النســيج	٥٣٪
اللوح ومشتقاته	٤٥٪
الميكانيك والكهرباء	٣٥٪

بينما شمل الخمول في القطاعات التقليدية كالصناعات الاستخراجية والغذائية والزراعية حيث لم تنم اليد العاملة القادرة إلاّ بنسبة ٤٪ فحسب .

ويجدر أن نذكر بأن الفترة ما بين ٦٥ ـ ١٩٦٩م شهدت حركة التعاضد التي سببت في تحول رؤوس الأموال الخاصة من القطاع الفلاحي والتجاري إلي القطاع الصناعي الذي لم يشمله التعاضد، وقد اختار المستثمرون القطاع الصناعي الحديث القارّ وترك جانبا الصناعات الموسمية التقليدية .

ثم جاءت فترة التأمل ١٩٦٩م ـ ١٩٧٢م التى اتصفت بركود في الانجازات الصناعية فاستقر نسبيا نمو التشغيل ماعدا النسيج الذي استوعب أكبر عدد من العمال، ١٨٫٤٥٠ عام ١٩٦٣م، خاصة بتونس العاصمة وبالساحل.

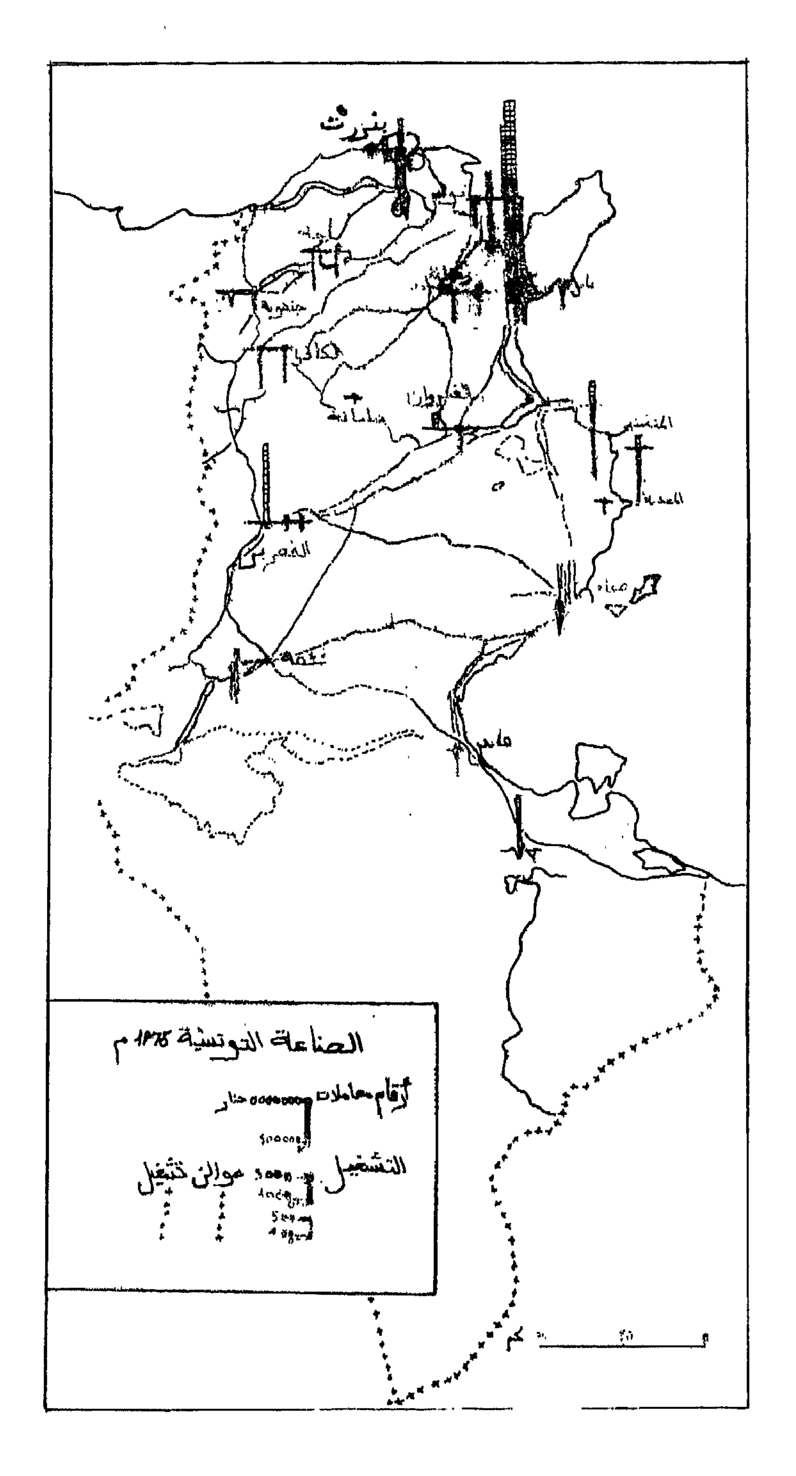
ولكنه نظراً لسياسة تشجيع المصانع الخلاقة للشغل فإن أهم نتيجة ختام بها المخطط الرباعي (١٩٦٣م ـ ١٩٦٦م) هي توفير مواطن شغل لم يسبق لها مثيل كميا (٦٫٦٠٠) تتفصل كما يلي :

القطاعـــات	عدد مواطن الشغل الجديدة
الزراعية والغذائية	٦٧٥٠
مـواد البنـاء	٥٩٠٠
الميكانيكية والكهربائية	٦٢٠٠
الصناعـات الكيماويـة	٢٠٥٠
صناعات النسيج والجلد	٤٣٠٠٠
صناعـات مختلفـة	٥٧٠٠
الجملــة	٦٩٦٠٠

ونـظرا للأزمة الاقتصادية التي تعرضت لها صناعة النسيج المصدرة بسبب غلق السوق الأوروبية فإن المخطط الخامس (١٩٧٧م - ١٩٨١م) يعول على مضاعفة اليد العاملة في قطاعات مواد البناء والميكانيك والكهرباء واللوح ومشتقاته.

٥) الصناعة التونسية واندماجها في المحيط الاقتصادى والاجتماعي والمحلي:

١) لاشك أن التوزيع الجغرافي للمصانع مازال يتصف بعدم التوازن بين الولايات الساحلية المستفيضة التجهيز والولايات الداخلية المنقوصة التجهيز وذلك رغم تركيز مصانع في جهات ريفية منعزلة كمطقة القصرين في السباسب العليا التي تأثرت تأثيرا محسوسا بمعمل عجين الورق، والورق ورغم كل التشجيعات المقدمة لرؤوس الأموال فإن هذه الأخيرة تحبذ استثمار اعتماداتها في المدن الساحلية حيث توجد الموانى، وأهم الخدمات والتجهيزات وتسهيل المواصلات. وكما يبدو في الخريطة عدد ٥ فإن



بنزرت
جندوبة
الكاف
القيروان
القصرين
قابس
الصناعة التونسية ١٩٧٥ م
أرقام معاملات
التشغيل
كم

ولاية تونس العاصمة هي التي تتمتع بغالب الانجازات الصناعية وتتبعها ولايات صفاقس وبنزرت وسوسة والمنستير.

٢) ومن أهم أوجه اندماج الصناعة في الاقتصاد التونسي انها تعتمد بنسبة ٦٠٪ على المواد الأولية القومية وخاصة التي في فرع النسيج (٧٠٪) بينما مصانع الميكانيك مازالت تستورد أهم حاجياتها من الخارج (٧٥٪) .

وهكذا فقد خففت عملية التصنيع من شدة التبعية بالنسبة للخارج لكن العلاقات بين الصناعات القاعدية والصناعات الخفيفة على الصعيد القومي مازالت غير متينة لعدم وجود بعض الفروع الصناعية التي تربط بين الفروع الأخرى والتي مازالت تستورد منتوجاتها من الخارج .

ومن جهة أخرى فإن بعض المصانع المؤسسة حديثا تصدر أهم ما تنتج إلى السوق الخارجية وفي بعض الأحيان تستورد جزءا من المواد الأولية اللازمة للانتاج . فأصبحت مرتبطة ارتباطا متينا بالاقتصاد الخارجي وهو ما حدث بالنسبة لصناعة النسيج التي تروج كمية هائلة من منتوجاتها في السوق الأوروبية ولما خفضت هذه السوق من الشراءات أحدثت أزمة اقتصادية واجتماعية في الساحل .

وهناك مصانع أسمنت لتحوير المواد الأولية القومية قبل تصديرها لاستغلال القيمة المضافة على الصعيد القومي ولخلق مواطن شغل للشباب العاطل ولكن هذه المنتوجات المحورة لا يمكن استهلاكها في تونس التي ليست بحاجة كبيرة إليها، فأصبحت خاضعة إلي السوق العالمية .

وهكذا فقد تعرضت كميات الفوسفات الرفيع الى الخزن وصعب تصديرها عندما أغلقت الأسواق الأجنبية أبوابها .

ورغم كل هذه الصعوبات التي تتعرض لها الصناعة التونسية الفتية فإن عدة أهداف من بين التي كانت ترمي إليها مخططات التنمية قد بلغت. منها خلق صناعات قاعدية في العشرية الأولى ولكنها لم تتلها صناعات أخرى في العشرية الثانية. ومنها أيضا التخفيف من وطأة البطالة بخلق ما يتجاوز ١٥٠٫٠٠٠ موطن شغل جديد.

وقد استجابت الصناعات الخفيفة المختلفة إلى سد حاجات الاستهلاك ونظرا لضيق السوق المحلية فإن نصيبا من منتوجها يصدر.

ولاشك في أن أهم ما صعب إنجازه حتى الآن هو تصنيع الأقاليم الداخلية للتخفيف من عدم التوازن بينها وبين الأقاليم الساحلية.

❊❊❊❊



التنمية الصناعية فى العالم الإسلامى

الدكتور عبده خليل الفضلى



مقدمـــة :

يبدو أن استخدام مصطلح «التنمية الصناعية» في العالم الإسلامي غير موفق، لأن التنمية توحي بتحقيق ظاهرة النمو بشكل مقصود، حينما تتحق ظاهرة النمو الصناعي بشكل مقصود يصبح معنى التنمية الصناعية «التخطيط للنمو الصناعي» أى توجيه ظاهرة النمو بوسائل معينة بغية الوصول بالصناعة إلى أهداف محددة. أعني إظهار دور الحكومة وأثر سياستها التنموية في القطاع الصناعي. أمّا إذا استعملنا كلمتي التخلف والتقدم فإننا نعني بالأولى (التخلف) ـ انخفاض مستوى التصنيع والانتاج الصناعي بقياس بعض الدول الإسلامية إلى البعض الآخر، ومعنى هذا أن الدول الإسلامية أو بعضهـا تجد صعوبة في تكييف الفرص المعطاة لها، والاستفادة من مؤهلاتها في استثـمار مواردهـا الـطبيعية والبشرية على الـرغم من أن بعض مؤشراتها في الانتاج الصناعي توحي بالنمو والتقدم. ولا يمكن اعتبار الأقطار الأقل تطورا التي دعوناها بالـدول المتخلفـة متـماثلة من حيث الـدخل الواطيء وانخفاض الانتاجية لجميع قطاعـاتها الاقتصادية ومعها القطاع الصناعي فالكويت قليلة السكان وغير متطورة ولكنها لم تكن فقيرة فهي غنية بعائداتها النفطية، وهناك دول إسلامية كتركيا مثلا بدأت أكثر تطورا على الرغم من مصادرها الطبيعية المحدودة. وهنا استعملنا كلمتي التطور والنمو بمعنى واحد، فالبلد الذي ينمو يعني أنه يتطور وإن كلا الاصطلاحين يشيران إلى التغيرات في المكانة الصناعية وإلى التبدلات التي تصاحب هذا النمو أو التـطور في القابلية والقدرات الوظيفية فأى أقتصاد ينمو يكون شبيها بالذى يتطور والعكس صحيح.

والمشكلة الثانية التي تخص البحث تظهر من معالجة التنمية الصناعية في دول العالم الإسلامي بشكل موحد على الرغم من التباين الموجود بينها فدول العالم الإسلامي تزيد على ثمانية وعشرين دولة نصفها في آسيا والنصف الآخر يقع في أفريقيا، ولكنها

متصلة مكانياً، ويزيد عدد نفوسها عن ٦٨١ مليون نسمة[١] يسكن منهم (٦٨،٢٪) في قارة آسيا والباقي في قارة أفريقيا، وتبلغ مساحة الأراضى التي يحتلونها نحو ٢٣ مليون كيلو متر مربع يقع منها ٤٣٪ في قارة آسيا والباقي في أفريقيا. وقد امتازت شعوب العالم الإسلامي بتجانسها في العقيدة الإسلامية إلا أن الاختلافات القائمة على الموارد الطبيعية والبشرية بينها كبيرة فهناك دول قليلة السكان كبيرة المساحة وبالعكس، من ذلك قد تكون هناك دول كثيرة السكان ومحدودة الأراضى وبعد ذلك فإن الكثافة السكانية متباينة فيها والمشاكل الناجمة عنها تنعكس على الحالة الاقتصادية والصناعية. أما مشاكل البيئة الطبيعية فكثيرة فبعضها يقع ضمن المناطق الحارة، وبعضها الآخر يقع ضمن المناطق المعتدلة، وهناك دول تشكو الفيضانات المتكررة وأخرى تشكو الجفاف الدائم، وبعضها يفتقر إلى القوى العاملة البشرية اللازمة لاستثمار مواردها الطبيعية ومستلزمات التنمية الاقتصادية والصناعية كما تتباين في مقدار الناتج الإجمالي الوطني، ومعدل دخول الأفراد وتتباين كذلك في مصادر الدخل وتنعكس مثل هذه الظروف على المكانة الصناعية لكل قطر في العالم الإسلامي على الرغم من أنها جميعا تقع ضمن مجموعة العالم الثالث والدول النامية، ويعتبر بحث موضوع التنمية الصناعية في العالم الإسلامي ذا أهمية كبيرة إذ أنّ تطوير الصناعات فيها محل اهتمام السياسات التنموية لحكوماتها الهادفة إلى النمو الاقتصادى، وأكثر من هذا فإن درجة التصنيع التي تحتلها هذه الأقطار قد تستعمل علامة من علامات التقدم والنمو. ولهذا أعطيت ا هتماما خاصا لمعدلات النمو الصناعي الكلي والقطاعي وبصورة منفردة لكل قطر. ومع هذا فلا يمكن مقارنة هذه المعدلات مع الدول المتقدمة الأوربية والأمريكية وفي مختلف مراحل نموها، لكي يتم معرفة المستوى التطورى لصناعاتها إذ أن المقارنة مع تلك الدول صعبة. فالدول الإسلامية لازالت في المراحل الأولى من التصنيع وأن الاختلافات ما بين معدلات النمو ونوعية الصناعات التي تزاولها البلدان المتقدمة تجعل الحكم في المقارنة غير صحيح[٢] .

---

(١) لاحظ جدول رقم (١) في نهاية البحث

(2) Mobagunge, A. L., Manufacturing and the geography of Development in Tropical Africa, Eco. geog. vol 49, January 1973, pp (1- 19).

أمـا الصعـوبـة الأخرى فإنها نشأت من الاحصائيات ونوعيتها، فبعض الدول الأفريقية الإسلامية لم تقدم أرقاماً إلى إحصاءات الأمم المتحدة، وهذا يعتبر نقصا من الوجهة الجغرافية حيث إن بعض الأرقام عن تلك الدول غير متشابهة مما يخلق أحياناً صعوبة أمام الباحث في تحديد معدلات النمو وسرعته أما المؤشرات التي استعملناها في البحث فهي عدد المؤسسات وعـدد العـمال العـاملين فيها ومقدار قيمة الناتج الصناعي ومع هذا لا يمكن الاعتماد كليا على جميع هذه المؤشرات بصورة منفردة إذ أن عدد المؤسسات لفترات معينة يمكن أن لا يعطي مقدار النمو الحقيقي للحركة الصناعية في القطر، إذ يرتبط هذا المؤشر بمتغيرات كثيرة منها مقدار حجمها باعتبار عدد العاملين فيها أو باعتبار مقدار رأس المال الموظف فيها أو بمقدار المستخدم أو النـاتـج فيهـا أو الـطاقـة المستهلكة في هذه المؤسسات أما مؤشر عدد العاملين في المؤسسـات الصناعية فقد يفضله أكثر الباحثين في الجغرافية الصناعية، وذلك لأنه مؤشر سهل وله علاقة بالسكان، أما الانتاج الصناعي فيفضل استعماله وبمقاييسه الطبيعية إلا أنّ تعدد هذه المقاييس يجعل الاستفادة من هذا المؤشر صعبا. ويمكن التغلب على هذه العقبة بتحويل كمية الانتاج إلى قيمة نقدية إلاّ أن احصاءات الأمم المتحدة عن قيمة الانتاج الصناعي جاءت بالقيمة النقدية المحلية لكل قطر، وهنا تتمثل اختلافات بين هذه الدول في القيمة النقدية إضافة إلى أن هذه القيمة تخضع إلى تقلبات وآثار اقتصادية كالتضخم. إلا أن هذا المؤشر مهم في معرفة الاختلافات في إنتاجية القطاعات الصناعية في هذه الأقطار، ولهذا قمت بتحويل القيمة النقدية للناتج الصناعي إلى نسب عامة يمكن بها معرفة المكانة الصناعية لكل قطاع صناعي في كل قطر. وعليه فإن الجداول التي وردت فيها الاحصاءات الصناعية عن هذه الدول كانت مبسطة وتم استخدام ما جاء فيها سوية لغرض إعطاء صورة واقعية عن هذه الصناعة في هذه الدول.

والواقع أن مشكلة بحث التنمية الصناعية في العالم الإسلامي متفق على أنها لا تتعدى ثلاثة مظاهر من قبل جميع ا لمختصين فى الجغرافية وعلم الاجتماع وعلم الاقتصاد.

المظهر الأول : الأهمية الموضوعية للبحث : ـ إن الدول الغنية المتقدمة فى العالم تحاول أن تبقي أو تزيد الفجوة بينها وبين الدول المتخلفة التي منها دول العالم الإسلامي بل إن بعضها يساهم في مسؤولية وجود الفقر في هذه الدول. فالوضع السياسي وعدم استغلال بعض هذه الدول، وتوجيه أو تسخير اقتصادها لصالح الدول المستعمرة كان السبب في تخلفها.

المظهر الثاني: إن معظم المتعلمين من ابناء هذه الأقطار كانوا يحملون ثقافات الدول التي تعلموا فيها كالثقافة الأوربية والأمريكية والثقافة الشيوعية فحينما فسح لهم المجال في وضع الخطط التنموية لبلدانهم اعتمدوا في حل مشاكلهم التنموية على تلك النظريات التي تعلموها فوضعوا مجموعة من الافتراضات والأحكام المشتقة من تجارب الدول التي تعلموا فيها. ولذلك كانت معظم خطط الدول الإسلامية فاشلة. وقد ظهر ذلك من المعلومات الإحصائية الواردة عن هذه الدول وهي في معظمها غير حقيقية ولا يمكن منها معرفة المشكلة واقعيا. فالنظريات التي طبقت في دول متقدمة يمكن أن لا تكون ناجحة لدول نامية كالدول الإسلامية.

المظهر الثالث: ـ يتعلق بمقاييس البحث وطرق تحديدها. فالجغرافي يعرف كيف يحدد المقاييس المختلفة اللازمة لدراسة الظاهرة الصناعية أو أية ظاهرة أخرى بشرية ويكتشف مقدار التفاعل القائم بين هذه الظواهر، ولكن قد لا يجد كل المقاييس التي بواسطتها يمكن إقرار نمط ومستوى النمو الصناعي الذي يسود القطر.

التنمية الصناعية في العالم الإسلامي

أصبح العالم على علم بأن شعوبا معينة يزداد سكانها بمعدلات سنوية سريعة ويزداد الفقر معها ويظهر التناقض في هذا العالم من أن الشعوب الغنية لا تمثل إلا نسبة قليلة هي ٢٠٪ تقريبا، بينما النسبة الباقية وقدرها ٨٠٪ تعيش في درجات متفاوتة من الفقر. وقد بذلت حكومات الدول الفقيرة جهوداً كبيرة في تنويع مصادر دخلها فأدخلت الصناعة إلى قطاعاتها الاقتصادية فأصبح الناتج الصناعي يمثل وزنا نوعيا مهما في الناتج الإجمالي. وقد تقدم هذا القطاع بدرجة محسوسة خلال الخمسينات إذ بلغ معدل نموه السنوى في هذه الدول ضعف معدل النمو العام في العالم وأكثر من ضعف نموه في الدول المتقدمة[٣] فمعدل الزيادة السنوية في هذه الأقطار كانت ١٠٪ بينما المعدل العام في العالم كان نموه ٥٪ وفي الدول المتقدمة نحو ٤٫٨٪ ومع هذا فلا يمكن أن يقال عن هذه الدول إنها وصلت إلى مرحلة الدول المتقدمة، وذلك لأن البداية كانت ضعيفة فكانت المعدلات السنوية في هذه الدول تبدو مرتفعة وسيتم رسم وتحديد النمو بالخطط التنموية. إلا أن النمو الحاصل بتأثير هذه الخطط كان أقل مما تهدف اليه هذه الأقطار[٤] .

والتصنيع في الدول الإسلامية رغبة ملحة إلا أن تحقيقها لم يكن سهلا إذ يعتمد على عوامل متعددة منها المعرفة التكنولوجية ووجود المصادر الأولية، ورفع القدرة الانتاجية للعامل وعلى الرغم من أن دول العالم الإسلامي تملك إرثا حضاريا ومدنية مهمة في الماضى، وأن الشعوب التي ندعوها حاليا متقدمة هي دونها ثقافة وحضارة إلا أنها حالياً تعاني من التخلف بدرجات متفاوتة فهى تتفاوت في مقدار معدلات دخول

(3) U. N. Industrial Development Survey. Vol. II, New york 1970, PP. 1-4.

(4) U. N. Industrial Development Survey. Vol. II, New York 1969, PP 1-3.

الأفراد فيها إذ يظهر من الجدول رقم (٢) مقدار التفاوت في دخول أفراد الشعوب الإسلامية. إذ يزيد معدل دخل الأفراد في البلاد النفطية على (١٠٠٠ دولار سنويا) مثل ليبيا والكويت والمملكة العربية السعودية وقطر والإمارات العربية المتحدة وإيران والبحرين بينما يتراوح معدل دخول الأفراد في بعض الدول الإسلامية بين ٥٠٠ و ١٠٠٠ دولار سنويا كالجزائر والعراق وتونس ولبنان وتركيا، وبعض هذه الدول غير مشهورة بانتاج النفط كتركيا ولبنان، ولكنها تمتاز بالتقدم الزراعي والصناعي. أما الفئة الثالثة فتمتاز بأن دخول أفرادها لا تزيد على (٥٠٠ دولار) ولا تقل عن ٢٥٠ دولار في السنة، ومن هذه الفئة مصر وعمان أما باقي الدول الإسلامية فتمتاز بانخفاض دخول أفرادها إذ هي في المعدل دون ٢٥٠ دولاراً في السنة، ومثل هذه الدول تتميز بنقص ثرواتها الطبيعية، وبازدحام سكانها حيث تمتص الكثرة السكانية قدرتها في انعاش اقتصادها كبنغلاديش والباكستان وأندونيسيا أو أن بلدانها صحراوية مثل الصومال واليمن الجنوبية واليمن الشمالية.

وتختلف هذه الدول كذلك في معدلات النمو الاقتصادى والدخل القومي وبعد ذلك في معدلات نمو دخل الفرد فبنغلاديش لها أقل معدل في نمو الناتج القومي إذ لا يزيد عن ٢ر٥٪ فى السنة بينما امتازت إيران بأعلى معدل في ناتجها القومي إذ بلغ نحو ١١ر٤٪ في السنة (لاحظ جدول رقم ٣) كما لم يكن هناك تجانس في معدل الزيادة في دخول الأفراد السنوى كما يشير إليه الجدول المذكور في الفترة الواقعة بين ١٩٦٠ و١٩٧٤. فكان أقل نسبة لهذه الزيادة في الباكستان وبنغلاديش بينما ارتفعت نسبة الزيادة لمعدل الدخول في بعض الدول النفطية مثل ليبيا والمملكة العربية السعودية وإيران والكويت وباقي الدول كانت دون هذه الدول النفطية. إن النسب الواطئة في معدل زيادة دخول الأفراد فى بعض هذه الدول سيجعل من الصعوبة بمكان توفير رؤوس الأموال لعملية التصنيع فيها، أما الدول المزدحمة بالسكان فإن أية زيادة في معدلات نمو السكان ستمتص معدلات النمو الاقتصادى، وتخفض مستويات المعيشة فيها على الرغم من نمو دخل الأفراد فيها بصورة عامة، ومن بين هذه الدول من يعتمد على الزراعة لإعالة سكانها، وتصدير الفائض للحصول على سلع مصنوعة

مكانها ويعتمد البعض الآخر على تصدير بعض الخامات المعدنية لاسيما النفط كما في الدول العربية وإيران أو تصدير القصدير في ماليزيا وخامات الحديد والفوسفات من الجزائر والكروم من تركيا، وإن اعتماد اقتصاد هذه البلدان على أحد الخامات المصدرة وخضوع أسعار هذه الخامات في العالم إلى التقلبات مما يؤثر على تنميتها وتقدمها .

ومن هذا يظهر أن التصنيع أحسن وأنسب للتنمية الاقتصادية ولكنه يعتمد على وجود قوى محركة ومواد خام متعددة ورأس مال كاف لتمويل المشاريع الصناعية الحديثة .

العامل البشرى والديموغرافي على التصنيع : -

من الواضح أن الدول المتقدمة فازت بثمرة التصنيع بسبب المهارة الفنية والتخصص في العمل والاستثمار الكبير كما أنها اجتازت مراحل الإعاقة للنمو الاقتصادى التي نشأت من سرعة زيادة السكان فيها فوصلت إلى عدد سكاني أمثل .

إن الزيادة السكانية أو النقص السكاني جميعها مظاهر تؤدى إلى مستوى معاشي منخفض بالقياس إلى العدد السكاني الأمثل فإذا كان العدد السكاني أكثر من الموارد الطبيعية (كثيف السكان Overpopulated) فإن المشكلة تكون أكبر مما لو كان الشعب قليل السكان، فالزيادة السكانية تتطلب إنفاقا مناسبا في الخدمات واستثمارا أكبر من رأس المال لتوفير العمل لتلك الزيادة، ولمنع مستوى المعيشة من الهبوط . وعليه فإن المعدلات المرتفعة لزيادة السكان تكون حملا على التطور الاقتصادى فإذا كانت الزيادة السنوية ٥ر١٪ فإن الزيادة السنوية المطلوبة في الانتاج يجب أن تكون ٢٪ إذا أريد لمستوى المعيشة أن يرتفع باستمرار، وهذه الزيادة في الانتاج تتطلب استثماراً بنسبة ٨ الى ١٠٪ من الدخل القومي بينما أكثر الدول الإسلامية لا تستطيع أن توفر أكثر من

٥٪ من الدخل القومي[٥] وبملاحظة الجداول رقم ١ و٢ و٣ تتظهر العلاقة المتباينة بين السكـان ومعـدلات النمـو في الدخل القومي وفي دخول الأفراد وهناك دول كثيفة السكان تعاني ضغطاً سكانيا كبيراً كمصر، فكثافتها العامة أو الحسابية حوالي ٣٧ نسمة لكل كم٢ ، لكن ٩٩٪ من السكان يعيشون في مساحة لا تتجاوز ٣ر٥٪ من مساحة القطر، وتصل فيها نسبة الكثافة إلى ٢٥٠٠ نسمة لكل كم٢ وتشابه مصر دول إسلامية أخرى من حيث ضغط السكان كأندونيسيا والباكستان وبنغلاديش ولبنان والبحرين إذ أن ضغط السكان يعتبر في هذه الدول عائقا للتقدم . ويظهر من الجدول رقم (١) أن معـدل الـزيادة السنـوية للسكـان يبلغ نحـو ٢ر٥٪ في معظم الدول الإسلامية، وهذا المعدل من الزيادة السكانية يتطلب استثمارا سنويا لا يقل عن ١٦٪ من الدخل القومي ، وذلك لغرض مقابلة هذه الزيادة السكانية .[٦]

إن مشكلة السكان يجب أن تناقش وكذلك الحاجة إلى التنمية الصناعية ومن الخطأ معالجة التنمية الصناعية بالقياس فقط إلى زيادة أو نقص معدلات الزيادة السكانية . فعملية التنمية الصناعية عملية تراكيمة تعبر عن الجهود المبذولة من أجل رفع المستوى العام للرفاه الاقتصادى وقد تدخل في العملية عوامل اقتصادية كرأس المال والعمل وأخرى غير اقتصادية لا يقل تأثيرها عن تلك العوامل كالخصائص العقلية والمهنية وأعـمار السكان وثقافتهم ومعدلات الزيادة السنوية ولذلك فإن الجغرافي يهتم بهذه العوامل مجتمعة ومنفردة، ويعمل على إعطاء صورة حقيقية للسكان والميزة الأخرى لسكان هذه الأقطار هي أنّ الزيادة السريعة السكانية أدت إلى زيادة نسبة الأشخاص الـذين تقـل أعمارهـم عن سن العمل (١٥ سنة)، وقد تراوحت نسبتها بين ٤٠٪ و ٤٥٪ من مجموع السكان، وقد تولد عن ذلك أن هؤلاء أصبحوا عالة كبيرة على فئة السكان العاملين مما يخفض المستوى المعاشي والقدرة على الصرف والانفاق على شؤونهم المختلفة. فالشعب الذى يزداد بمعدلات عالية فإن تلك الزيادة تستوعب إنفاقه وقد تصرف في وجوه لا تؤدى إلى عوائد للدخل القومي كالإنفاق على السكن .

---

(5) Montjoy, A. B. I ndustrialization and under developed countries.

(6) Kindleberger, Economic development, New York, 1965, PP. 269- 291.

والخصائص الأخرى السكانية تؤثر مباشرة على التنمية الصناعية فالتكون الثقافي وقدرة المجتمع لتبني طرق جديدة في شؤون حياته والاستفادة من التكنولوجية عوامل مهمة في التصنيع، فالسكان الذين يتألف أكثرهم من الفلاحين غيرالمتعلمين يحتاجون إلى تدريب وإلى وقت وجهود كبيرة ويتطلب أيضا الانفاق المالي الكبير فتزداد كلفة المشاريع الصناعية في مثل هذه الدول، وعلى الرغم من أن الدول الإسلامية تمتاز بالكثافة السكانية، وبانخفاض نسبة الاستثمار لنقص قدرتها في توفير رأس المال فإن لهذه الكثافة السكانية أهمية إيجابية من حيث توفير الأيدى العاملة بالكمية التي تحتاجها الصناعة، إلا أنها تحتاج إلى التدريب الذى قد يكون من وظيفة المصنع، وبعد ذلك فإنّ التكلفة العالية لا تجعل منتجات المصنع في مستوى منافس للسلع الشبيهة المستوردة إلاّ أنّ إقامة مصانع شبيهة جديدة قد لا تجد صعوبة في الحصول على الأيدى العاملة المدربة وأجورها دون الأجور المدفوعة للعامل في الدول المتقدمة غير أن الكفاءة الانتاجية هي دون الأيدى العاملة في الدول المتقدمة ولذلك تبقى كلفه العمل عالية دائما ومع ذلك فإن التقدم يحتاج إلى نقود وجهود كثيرة وقد لا يحالفها النجاح ولكن بمرور الوقت تتوفر الخبرة التي افتقرت إليها الصناعة في بداية التصنيع .

ومع هذا فإن التصنيع هو الدواء المهم لمعالجة اقتصاد الدول الإسلامية، فهو يساعد على تنويع مصادر الدخل القومي وتوفير العمل للزيادة السكانية ورفع مستوى المعاشي للأفراد وتحسين ميزان المدفوعات للدولة .

إلا أنّ التنمية الصناعية يجب أن تكون ضمن خطة اقتصادية عامة تراعى فيها جميع القطاعات الاقتصادية وخاصة الزراعة فالتغيير الذى يحصل في عدد السكان ونمو المدن على حساب المناطق الريفية إنما يتطلب مواد غذائية ومن ثم يكون الاعتماد على الزراعة أكثر من الصناعة. إلاّ أن الزراعة تتعرض في معظم البلدان الإسلامية إلى تقلبات الظروف الطبيعية من جفاف وفيضانات، وتعاني كذلك منتجاتها من تقلبات الأسعار فمثلا القطن محصول نقدى بدأت الحاجة تقل إليه في الصناعة لاستخدام الألياف الصناعية في صناعة المنسوجات وبالمقابل فإن للصناعة فوائد

ومميزات تفضل على الزراعة فهي مرنه في طرق انتاجها، وتزداد عوائدها بإدخال التطورات والمخترعات في الإنتاج، كما يمكن الهيمنة على الانتاج الصناعي أكثر من الزراعة ويجعل العرض موافقا للطلب بما يجعل شيئا من الاستقرار في الأسعار كما أن انتاجية العامل في الصناعة أكثر منها في الزراعة ولهذا فإن الدول الإسلامية تسعى بجهودها المتواصلة إلى وضع الخطط التنموية للصناعة والقطاعات الاقتصادية الأخرى لحل المشكلة الديموغرافية في بلدانها وسنتطرق إلى ذلك فيما بعد.

وإذا أخذت بعض ظروف البلدان الإسلامية من ناحية السكان فإن الزيادة السريعة السكانية فيها لا توازيها زيادة مماثلة في الإنتاج وعليه فإن الموفورات والمدخرات من الانتاج والنقود تكون محدودة للغاية، وهذا يعني عدم توفر رأس المال اللازم للاستثمار وخاصة في الأقطار التي تكون الزراعة فيها مصدر رزقها الرئيسي مثل السودان ومصر وبنغلاديش والباكستان، إن الاتجاه نحو تنمية صناعية دون الزراعة قد تأتي بالفشل فالحاجة تدعو إلى موازنة بين الزراعة والصناعة، إذ لا يوجد اختيار في مثل هذه البلدان وذلك لأن فشل الزراعة في إمداد سكان المدن بالمواد الغذائية فإن الحاجة تزداد إلى صرف رؤوس أموال لاستيراد المواد الغذائية وعندئذ يحدث هذا على حساب التنمية وبالعكس من ذلك إن زيادة المحاصيل الزراعية وظهورها في قائمة الصادرات يصبح من الإمكان استيراد مواد أولية للصناعة إضافة إلى زيادة القدرة الشرائية لأكثرية السكان الزراعيين فيتسع السوق للمنتجات الصناعية وبهذا تتطور الصناعة بتطور الزراعة.

دور رأس المال في التصنيع :-

لا تتوافر في جميع هذه الدول رؤوس أموال كافية للاستثمار والتنمية ولهذا فإن الفقر سيستمر مادامت عوامل التقدم لها عوائق بنفس النسبة. إن حجم الاستثمارات غير كبيرة في جميع الدول الإسلامية، ولذلك فإن صناعاتها تعتمد على الكثافة العمالية وهذه إحدى الخصائص المستديمة في هذه الأقطار. إلا أنّ هناك تفاوتاً بين أقطار

الدول الإسلامية من حيث توفر رأس المال للاستثمار الصناعي فهناك دول تمتاز بتوفر رأس المال وبعضها لا يعاني ضغطا سكانيا كما هي الحال بالنسبة للمملكة العربية السعودية وليبيا وقطر والكويت والإمارات العربية المتحدة. إلا أن وجود رأس المال لا يخلق بنفسه التنمية والتطور حيث المهارة والرغبة في العمل هي التي تساعد على فتح أبـواب التطور. فلا يتعدى أن يكون رأس المال عاملاً من عوامل التنمية. إلا أن الصعوبة تظهر من وضع الصناعة في بيئة غير ملائمة للصناعة(٧).

والاستثمار ضمن خطة صناعية واقتصادية عامة ضرورية جدا إلّا أن معظم الاقتصاديين يؤكدون على مقدار الاستثمار السنوى كشرط أساسي لإحداث التنمية، ويعتمد هذا على مقدار الزيادة السكانية. وبالنسبة للدول الإسلامية التي هي جزء من الدول النامية فإن الاستثمار فيها يجب أن لا يقل عن ١٦٪ إلى ٢٠٪ من الناتج الإجمالي القومي. وبما أن المدخرات قليلة لدى سكان هذه الدول ولذلك فإن التنمية تحدث ضمن ظروف غير مستقرة، وهذا مما لا يساعد على جذب رؤوس الأموال الأجنبية إلى هذه الدول للاستثمار وذلك لأنها تخشى من المخاطر المجهولة. كما أن هذه الـدول لا تحبـذ القـروض الأجنبية خوفـا على استقـلالها. ومن هنا تتطلب الروح الإسلامية والشعور العربي من الدول ذات الرأسمال الكبير في بعض الدول الإسلامية النفطية من أن تزيد القروض إلى تلك الدول ضمن خطة تضع رأس أهدافها التكامل الاقتصادى أى العربي والإسلامي(٨) .

والحقيقة أن رأس المال اللازم للاستثمار ولغرض القضاء على البطالة في هذه الدول يكون كبير قد لا يتوفر فيها. فالرصيد المتراكم لدى أية دولة أخرى غير نفطية محدود للغاية فلا يزيد نصيب الفرد من حجم الاستثمارات في إيران مثلا في عام ١٩٦٧. نحو ٥٤ دولاراً وفي الباكستان نحو ١٧ دولار وسوريا نحو ٤٠ دولار وأندونيسيا نحو

(٧) Bryce, M. D., Policies and methods for Industrial development, London, 1965, PP. 11-12.

(٨) د. نجيب عيسى : نموذج التنمية في الخليج والتكامل الاقتصادى العربى بيروت ١٩٧٦ ص ٥٧ .

٧ دولارات وفي مصر نحو ٢٧ دولار وتونس نحو ٥٤ دولارا بينما نصيب الفرد في دول متقدمة يزيد على ٣٠٠ دولار، فنصيب الفرد في بريطانيا يساوي ٣٧٨ دولاراً وفي فرنسا ٥٨٨ دولار فالحجوم غير الكبيرة في مقدار الاستثمار تأخذ طابعاً مميزاً لهذه الدول، ولهذا فإن التخلف الصناعي والاقتصادى لهذه الدول يظهر من حجم الاستثمارات بالنسبة للفرد من السكان فإنشاء مشروعات صناعية حديثة ذات فعالية تكتيكية مرتفعة والتي تلعب دورا رئيسيا في التغلب على التخلف الاقتصادى يرتبط بمصروفات أساسية كبيرة ولهذا فإن المسائل الرئيسية تضع هذه البلدان، مثل الاهتمام بمشروعات الصناعات الثقيلة والخفيفة تعتمد على حجوم أرصدة التراكمات الموجودة وعلى مقدار الاستثمارات الإجمالية بالنسبة للناتج الإجمالي القومي إذ يلاحظ من الجدول رقم (٤) التالي الوزن النوعى لهذه الاستثمارات ومقدار زيادتها خلال فترات معينة . وعن طريق بعض المؤشرات التي تلاحظ عند دراسة النمو الصناعي في هذه البلدان يمكن معرفة مقدار تأثير هذه الاستثمارات في خلق المشاريع الصناعية في هذه الدول .

السوق المحلية وأثرها على التصنيع : -

ويمكن القول مقدما بأن المناقشة السابقة التي دارت حول الاستثمار وعلاقته بالعامل الديموغرافي كانت تدور حول إمكانية السوق المحلية لعموم الدول الإسلامية توصف بأنها صغيرة . وهذه الصفة عقبة رئيسية للنمو الصناعي . فالكثرة العددية للسكان لا تعكس سعة السوق وذلك بسبب القدرة الشرائية الواطئة لعموم السكان فمعدل دخل الفرد الواحد في السودان نحو ١٤٠ دولار في السنة [٩] ومعظم هذا الداخل الواطيء يدق على الحاجات الأساسية وخاصة الغذاء والملبس فالغذاء يأخذ نسبة من الانفاق يتراوح بين ٦٠ ـ ٦٥٪ بينما لا يزيد في الدول المتقدمة على ٤١٪ [١٠]

(٩) World Population growth and Response 1965- 1975, P. 15.

(١٠) Mountijoy A. D., Opcit, P. 101.

جـدول (٤)

يبين مقدار الوزن النوعي للاستثمارات بالنسبة للناتج الإجمالي في بلدان إسلامية آسيوية وأفريقية (بالنسبة المئوية)

القطـــــــــر	١٩٥٥ ١٩٥٧	١٩٦٠ ١٩٦٢	١٩٦٣ ١٩٦٥	١٩٦٦ ١٩٦٨
الأردن	١٣	١٧	١٦	١٦
العراق	٢٢	١٩	١٢	١٦
إيران	١٠	١٥	١٧	١٩
الكويت	١٢	١٢	١٤	١٨
لبنان	١٦	٢٢	٢٠	٢٢
ماليزيا	١٠	١٦	١٨	١٦
باكستان	٧	١٣	١٦	١٤
المملكة العربية السعودية	١٠	١٤	٧	١٦
سوريا	١٤	١٧	١٤	١٧
تركيا	١٣	١٤	١٤	١٧
أفغانستان	٠٠	١٩	—	٢٠
أندونيسيا	٠٠	٩	٠٠	٩
مصـر	١٥	١٧	١٥	١٩
تونس	١٢	١٩	٢٣	٢٢
الجزائر	٢٢	٢٤	١٥	١٨
ليبيـا	٢٩	٤٩	٣٠	٢٠
المغـرب	١١	١١	١٢	١٤

9. UN. Yeatbook of National Accourts Statistios 1969.

UN. Statisical Yearbook, 1969.

UN. World Economic Survey, 1967.

UN. World Economic Survey, 1969-1970.

وهذا معناه أن المرونة في الإنفاق محدودة وأن الطلب على السلع المصنوعة محدود أيضا. فهنا وكان الانتاج يسير في دورة قوة شرائية واطئة وقدرة واطئة في الادخار. ورأس المال صغير واستثمار صغير[11].

وهناك عدد من الدول العربية تمتاز بارتفاع دخولها ولكن العدد السكاني محدود ولذلك اعتمدت على الاستيراد من السلع المصنوعة كما في الكويت والإمارات العربية المتحدة وقطر والبحرين ويعتمد التوسع الصناعي لغرض سد احتياجات السوق المحلية من السلع المصنوعة على رفع الانتاجية لجميع القطاعات الاقتصادية، وذلك لأن الانتاجية الواطئة ينتج عنها دخول واطئة فإقامة مشاريع صناعية كبيرة وذات قدرة انتاجية كبيرة، بينما تبقى القطاعات الاقتصادية الأخرى كما هي من التأخر فإن منتجات هذه المشاريع لا تجد السوق المناسبة. وعليه فإن التنمية المتوازنة Balanced Growth ضرورية جدا لجميع الدول الإسلامية. وقد أخذت معظم الدول بهذا الأسلوب فالمملكة العربية السعودية خصصت في خطة التنمية (١٩٦٦ - ١٩٦٧) نحو ٣ر٠٪ من مجموع الاستثمار للصناعة ونالت الزراعة نحو ٨ر١٪، وللخدمات والنقل نسب أخرى. أما العراق فقد أعطى في خطة التنمية القومية (١٩٧٠ - ١٩٧٤) نسباً مختلفة للقطاعات الاقتصادية فكان نصيب الزراعة ٣ر٢٥٪ من مجموع الاستثمارات بينما نصيب الصناعة ٣ر١٩٪ ونصيب التعدين والمقالع والكهرباء والنقل نحو ٥ر٢٦٪[12]. ومعنى هذا أن الخطة التنموية تناولت جميع القطاعات الزراعية والصناعية والخدمات والهيكل السفلي الذى من شأنه أن يساعد على النمو وقد يقال بأن حل مشكلة الصناعة في كثير من الدول الإسلامية التي تعاني ضغطا سكانيا كبيرا يتم عن طريق التصدير، ولكن مثل هذه الحال تقف أمامه صعوبات إذ تتوقف على نوع المواد المصدرة فمثلا إذا كانت من نوع المنسوجات فإن شراء هذه السلع أصبح محدودا، كما أن الدول الإسلامية وجميع الدول النامية بدأت تقيم صناعاتها الخاصة في هذا القطاع الصناعي، وذلك لتوفر المواد الأولية ولأنها صناعة سهلة لا تحتاج إلى معرفة واسعة، ويمكن الابتداء بها بأقل ما يمكن من رأس المال. بالإضافة إلى أن

---

(11) Jarretc, H R., A geagraphy of Menuf aeturing, London, 1974. P. 303

(١٢) د. عبد خليل فضلي، التوزيع الجغرافي للصناعة في العراق. بغداد ١٩٧٦ ص ٣٨٩ جدول رقم ٧٥.

التصدير يتوقف على الكلفة والتي تكون الأجور أبرز عواملها أما إذا كانت المواد الأولية تستورد وأن السكان الزراع لا ينتجون كل ما يحتاجه العدد الكبير من السكان فإن استيراد مواد الخام سيكون على حساب المواد الغذائية وهذا ما تواجهه الدول الصناعية كمصر.

إن الأسراع بمعدلات التنمية الصناعية والاهتمام بتوسع السوق المحلية وتوفير العملات الأجنبية المنفقة من الاستيراد يعطي بعض التصور أن بعض البلدان الإسلامية وصلت إلى مرحلة الاكتفاء الذاتي. والواقع أن هذا يتحدد بالبينة أو تركيب الصناعات فيها وبمقدار ما تحدثه التنمية من تغيرات في القطاعات الاقتصادية الأخرى، ومع هذا فإن التصنيع والاحلال التدريجي للسلع المستوردة بمصنوعات الانتاج المحلي لا يعني تقلص الاستيراد أو تخفيضه الكمي وذلك لأن الإنشاءات الجديدة الصناعية تتطلب شراء المعدات وآلات من السوق الخارجية وكذلك الخامات والسلع نصف المصنوعة يضاف إلى ذلك الحاجة إلى استيراد للسلع الاستهلاكية التي تتطلب الإنفاق عليها تنمية أنواع الانتاج المخصص للتصدير. وعليه فإن التصنيع فى هذه البلدان يعتمد في أغلب الحالات على إمكانية زيادة التخصص في المجال الصناعي والتعاون التجارى بين هذه الدول. فالجدول رقم (٥) يمثل وضع الواردات والصادرات في الباكستان.

	الواردات ٩٥٨/٩٥٧	الواردات ٩٦٢/٩٦١	الصادرات ٩٥٨/٩٥٧	الصادرات ٩٦٢/٩٦١
المواد الغذائية والمشروبات والتبغ	٣٣٫٥	١٣٫١	٣٫٣	١١٫٣
مواد خام	١٣٫٣	١٧٫٨	٨٥٫٤	٦٣٫٣
مواد مصنوعة أخرى	٥٢٫٣ ٫٩	٦٩٫١	١٠٫٥ ٫٨	٢٥٫٤
	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

وربما الباكستان تعتبر مثلا بارزاً للدول الإسلامية ومكانة التصنيع فيها من خلال علاقاتها التجارية إذ يظهر من الجدول السابق : -

١ - انخفاض نسبة استيرادها من المواد الغذائية في عام ١٩٦٢م عما كان عليه في ١٩٥٨م بينما زادت نسبة صادراتها من هذه المواد .

٢ - وبينما زادت نسبة وارداتها من المواد الخام في عام ١٩٦٢ م عما كانت عليه في عام ١٩٥٧ م ولكن صادراتها من مواد الخام مازالت مهمة يشير إلى وجود أمكانات كبيرة في التصنيع وتصدير المواد الخام مصنعة أكثر ربحا من بيعها مواد خاماً .

٣ - لازالت الباكستان متخلفة صناعيا لأنها تستورد نسباً مهمة من المواد المصنوعة ، وإن النسبة ازدادت في عام ١٩٦٢ م . عما كانت عليه في عام ١٩٥٨ م . وفي نفس الوقت ازدادت نسبة صادراتها من المواد المصنوعة في عام ١٩٦٢ م عما كانت عليه في ١٩٥٨ م . ولكن لازالت دون نسبة استيرادها من المواد المصنوعة .

المواد الخام المحلية وعلاقتها بالتصنيع : -

تتمتع البلدان الإسلامية بإمكانيات كبيرة بالموارد الطبيعية والاقتصادية وتقدم هذه الموارد خامات تغذى عملية التصنيع وتنميتها فهناك ثروة حيوانية كبيرة، يمكن أن تمون صناعات متعددة كصناعة الألبان وصناعة اللحوم والمنسوجات الصوفية. ففي دول آسيا الإسلامية أكثر من ١٢٠ مليون رأس من البقر أو أكثر من ٦٥٪ من جملة الأبقار في العالم الإسلامي[١٣] بينما دول أفريقية الأسلامية تمتلك نحو ٣٥٪ كما تمتلك الدول الإسلامية نحو ٢٦٠ مليون رأس من الغنم[١٤]، تتركز منها بما يساوى ٨٠٪ في تركيا وإيران وافغانستان بينما تقل في المناطق الجافة، وتبلغ أعداد الماعز بنحو ١٢٠ مليون رأس وحوالي ٩٪ منها في دول آسيا الإسلامية، ويتركز في المناطق الجبلية في تركيا وأفغانستان وإيران بنحو ٧٠٪ من عدده.

(١٣) دكتور صلاح الدين الشامي وغيره . جغرافية العالم الإسلامى . الإسكندرية ١٩٧٤ ، ص ٣٢٤ .

(١٤) المصـــدر الســـابق ذكره ص ٣٢٧ .

أما الخامات الزراعية في العالم الإسلامي فكثيرة ومنوعة فمنها منتجات المناطق المدارية وشبه المدارية كالمطاط وقصب السكر وبعض الحبوب والأثمار والبذور الزيتية والقطن والجوت، ويبلغ انتاج العالم الإسلامي من المطاط ٥٤٪ من الانتاج العالمي ويتركز في دولتين إسلاميتين هما أندونيسيا (٤٠٪) وماليزيا (٤٩٪) أما القطن فتنتشر زراعته في دول إسلامية آسيوية وأفريقية، ومجموع انتاجها يبلغ نحو ٢٠٪ من الانتاج العالمي، وتبلغ حصة الدولة الآسيوية منه ٢٠٪ وباقي النسبة من نصيب الدول الأفريقية الإسلامية، وتأتي الباكستان وتركيا على رأس الدول المنتجة للقطن في آسيا، بينما السودان ومصر تأتي علي رأس الدول المنتجة في أفريقيا ويبلغ تصدير هذه الدول من القطن الخام ما بين ٢٥ر٣٠٪ مما يدخل من هذا الانتاج في التجارة الدولية. أما الجوت فيتركز في بنغلاديش، وقد أقامت أهم صناعاتها على هذه المادة أما الصناعات الزيتية فاعتمدت على منتجاتها من البذور الزيتية وبذور القطن والفول السوداني وبذور الكتان. أما الزيتون فإنه محصول الدول الإسلامية المحيطة بالبحر المتوسط ويتركز أكثره في تونس وتركيا. وإنتاجهما منه يصل نحو ٦٨٪ من انتاج العالم الإسلامي، ومن الخامات الزراعية في العالم الإسلامي قصب السكر في المناطق المدارية وشبه المدارية، وبنجر السكر الذى يزرع في مناطق معتدلة كتركيا وشمال العراق وشمال إيران.

وعليه فإن الدول الإسلامية تمتلك منتجات زراعية تصلح أن تكون كخامات لبعض الصناعات الغذائية ولصناعة المنسوجات وغيرها، وتشير أرقام التصدير من بعض الدول من منتجاتها الزراعية إلى وجود قدرة كامنة يمكن استغلالها في عمليات التصنيع الواسعة.

والثروة المعدنية تلعب دورا مهما في التنمية الصناعية لمعظم أقطار العالم الإسلامي، وتتوزع هذه الثروة توزيعا متباينا بين هذه الأقطار. ويأتي الحديد في مقدمة المعادن الفلزية ولكنه موجود بكميات قليلة لا تتجاوز انتاجها عن ٥٪ من إنتاج العالم، ويتركز في ماليزيا التي تنتج وحدها نحو ٨٤٪ من مجموع إنتاج العالم الإسلامي في آسيا،

وتنتج تركيا ١٣٪ ، ولكل من إيران والباكستان ٢٪ كما تنتج المغرب وتونس والجزائر نحو ٨٠٪ من إنتاج دول أفريقيا الإسلامية و ٦٪ من حصة مصر. أما المنغنيز فيتركز حوالي ٩٦٪ منه في الدول الإسلامية الأفريقية ويأتي من ثلاث دول فقط هي مصر والمغرب والسودان وفي تركيا نحو ٤٪ أما القصدير فيتركز في العالم الإسلامي بنسبة ٥٠٪ من الانتاج العالمي ، ولكنه يتركز في ماليزيا وأندونيسيا أما الزنك فيأتي من المغرب وتونس والجزائر في أفريقيا ومن إيران وتركيا في آسيا أمّا معدن الكروم فنصيب الدول الإسلامية منه نحو ٤٥٪ من جملة الانتاج العالمي ، ويتركز في تركيا ونصيبها نحو ٨٣٪ مما ينتج في العالم الإسلامي والباقي من إيران والباكستان. وهناك نسب ضئيلة من معادن أخرى كالذهب والنحاس والبوتاسيوم والنحاس[١٥] .

وعلى الرغم من تنوع انتاج المعادن بالصورة السابقة إلا أن الصناعات الأساسية المعدنية لم تصل درجة مهمة في جميع أقطار العالم الإسلامي بحيث تستوعب جميع الانتاج المعدني، ولذلك تصدر كخام إلى الخارج، ومع ذلك فإن عدد الدول الإسلامية وضعت برامج التنمية الاقتصادية وشملت تصنيع الموارد المعدنية فيها كما أن إيرادات قطاع الخامات المعدنية أعطت القدرة لحكومات هذه الدول في تمويل خططها التنموية، فالبترول الذى تمتلك منه الدول الإسلامية نحو ٧٠٪ يشكل احتياطياً عالمياً وتساهم بنحو ٤١٪ مما يدخل منه في التجارة الدولية يساهم في الناتج الإجمالي لمعظم الدول المنتجةله مثل ليبيا والمملكة العربية السعودية وقطر والإمارات العربية المتحدة والكويت والعراق وإيران (لاحظ جدول رقم (٦) ويتركز البترول في دول العالم الإسلامي الآسيوى، وخاصة دول الخليج العربي (٧٥٪) وفي مصر وليبيا والجزائر تنتج نحو ١٧ من جملة الانتاج العالمي الإسلامي وحوالي ٦٪ في دول إسلامية جنوبية شرقية آسيوية، ويسوق معظم هذا الانتاج خاما، إلا أن وجوده في الدول الإسلامية والغاز الطبيعي يساعد على تقدم الصناعة فيها خاصة بعد أن تم اكتشاف ميزات استعماله التي تتفوق على استعمال الفحم. كما استعمل في توليد الطاقة

(١٥) د . صلاح الدين على الشامي وغيره . مصدر سابق ص ٣٤٦ ص ٣٥٢ .

الكهربائية ولذلك فإنه يعتبر ومشتقاته إحدى مقومات الصناعة في هذه الدول.

أما الفحم فإنتاجها منه قليل لا يزيد عن ١٪ من الانتاج العالمي، وتنتجه حالي في أفريقيا المغرب والجزائر بينما تنتجه الباكستان وتركيا وإيران وأفغانستان وأندونسيا في آسيا وتبلغ حصة تركيا منه نحو ٥٠٪ من إنتاج العالم الإسلامي، وكان اكتشافه مبكراً فيها مسؤولاً عن قيام صناعة الحديد الصلب فيها في وقت مبكر.

أما الفوسفات فالبلاد الإسلامية غنية به حيث يصل إنتاجها نحو ٣٥٪ من الانتاج العالمي، ويتركز في دول المغرب ومصر وحصة دول المغرب من الانتاج الإسلامي تبلغ نحو ٥ر٨٦٪، وتصدر من هذه الكميات نسبة عالية تصل ٧٥٪ مما يدخل من هذا الناتج في التجارة الدولية إن استثمار المعادن لأغراض التجارة يعبر عن التخلف الذي تعاني منه الدول الإسلامية إن استغلال واستخراج هذه المعادن يتطلبان توظيف مبالغ ضخمة في الهيكل السفلي في هذه البلدان، وربما يُؤثر ذلك على اقتصاد القطر. ومع هذا فإن تصدير الخامات المعدنية في بعض هذه الدول يؤلف مصدراً أساسيا لتنفيذ عملية التصنيع فيها، ومع هذا فإن إنشاء مشروعات من شأنها أن تقوم بتصنيع الخامات المعدنية وتحويلها إلى منتجات نصف مصنوعة أو نهائية يتطلب نسبة معينة من العمال المهرة، ويكفل زيادة الانتاجية للعمل ويدفع تنمية السوق المحلية للسلع الاستهلاكية .

ويمكن القول بأن الدول المنتجة والمصدرة للبترول والغاز الطبيعي تحصل على أكبر قدر من رأس المال بما يمكن هذه الدول من بناء الصناعات البتروكيماوية والتي سوف تحتل مكانا رئيسيا في البنية الصناعية المقبلة لهذه الدول، ويمكن إنشاء مشروعات للصناعة الثقيلة في معظم الدول النفطية بالتعاون مع الدول المنتجة للخامات المعدنية وخاصة الحديد.

دور الحكومات في السياسة التصنيعية : ـ

اقتصر دور الحكومات في هذه الدول في المراحل الأولى من التصنيع على تشجيع

الصناعة بسن القوانين اللازمة لإنعاش الصناعة ورعايتها بالحماية واستثنائها من الضرائب والجمارك وغيرها مما يساعد على نموها، وتستطيع الحكومة بوسائلها المتعددة وقدراتها المالية أن تقرر وسائل وزمن التنمية الصناعية فالعوامل الاجتماعية والاقتصادية والاستراتيجية الصناعية والفنية يجب أن تتطور وأن تنمو، إذ يتطلب من الحكومات الإسلامية استخدام جميع امكانياتها المادية من أجل الكفاح ضد التخلف والوصول إلى التقدم، ومعنى هذا إعداد ووضع خطط تنموية عامة، ورصد استثمارات كبيرة لتنفيذ مقرراتها، وتوزيع هذه الاستثمارات على قطاعاتها الاقتصادية والتي منها النقل والمواصلات وإنتاج القوى المحركة وإقرار نوع الصناعة وتنميتها والاهتمام بالزراعة والتعليم والصحة. ويفضل أن يكون مصدر هذه الاستثمارات محليا، ومن المدخرات الأهلية الحكومية إن زيادة دخول الأفراد أدى إلى زيادة الطلب على السلع الاستهلاكية، ولهذا فإن الحكومات تضطر إلى زيادة الاستثمارات في الصناعات الاستهلاكية لتواجه هذه الطلبات، وتحافظ على التقدم. ومعظم دول العالم الإسلامي أقرت مبدأ الحماية لغرض ضمان استمرار النمو الصناعي فيها. فالصناعات التي بدأت في وقت مبكر وبدون حماية وجدت صعوبة في الاستمرار ولهذا فإن مجموع الاستثمارات الصناعية الأولى كانت قليلة. إذ عانت الصناعة من المنافسة الأجنبية بسبب رداءة النوعية ونقص خبرة العامل التي أثرت على كمية إنتاجه، ولهذه الغاية صدر قانون تشجيع الصناعة سنة ١٩٢٧ في تركيا وفي العراق صدر قانون مماثل سنة ١٩٧٩ وفي مصر صدر في سنة ١٩٣٠.

وقد خدمت الحكومات الصناعة عندما أنشأت المدارس المهنية ومؤسسات أخرى التي خدمت الصناعة وأوجدت القوى الكهربائية والموانيء والمستشفيات ومدت السكك الحديدية وعبدت الطرق أى أنها أنشأت ما يسمى بالهيكل السفلي Infra structune، لخدمة الصناعة والقطاعات الاقتصادية الأخرى وقد برز دور الحكومة من خلال المخصصات من رأس المال وانفاقها على توفير ما يخدم الصناعة ونموها فمثلا خصص العراق في خطته التنموية ١٩٧٠ - ١٩٧٤ . ما يخدم الصناعة والنقل

والمباني والإسكان بنحو ٢٦٫٥٪[١٦] من مجموع الاستثمارات الحكومة التي وردت في الخطة. كما قامت حكومة أفغانستان في خطتها الخمسية ١٩٥٦ ـ ١٩٦١) بفتح مدارس مهنية وتعبيد الطرق وبناء محطات كهربائية[١٧] ، أما الباكستان فقد خصصت في خطتها التنموية (١٩٥٥ ـ ١٩٦٠) نحو ٣١٪ من رأس المال المنفق للزراعة والماء وتطوير القوى والحقيقة إن النمو الصناعي ظهر واضحا بدرجة كبيرة في معظم الدول الإسلامية بتأثير رأس المال السفلي، إلا أن المرحلة الجديدة التي وصلت إليها بعض الصناعات كان بتدخل الدولة في الشؤون الاقتصادية، وكان تدخلها لغرض التسريع في عملية التصنيع ، وتنويع هيكله وتحسين المستوى المعاشي للسكان. وقد أصبح حاليا تدخل الدولة ضروريا ليس من الناحية الأيدولوجية أو من ناحية شكل النظام السياسي وإنما وجدت الحكومات بأن القطاع الصناعي الخاص عاجز عن تحقيق التقدم الصناعي ، وتنويع القطاعات الاقتصادية وتقليل الاعتماد على المنتوج الواحد. إلّا أن تأميم بعض المشاريع سنة ١٩٥٦ . في مصر وفي ١٩٦٤ في العراق ساعد على تقليل رأس المال المستثمر الأهلي في عملية التصنيع . وكانت تركيا أسبق حكومات الدول الإسلامية في إنشاء المشاريع الصناعية وبرأس مالها الخاص، وذلك منذ الثلاثينات من هذا القرن إلّا أن التصنيع ودخول الدولة في ميدان الحركة الصناعية وتطويرها بدأت بشكل خطط اقتصادية تنموية عامة. فالعراق بدأت مشاريعه الصناعية الكبيرة وتدخلت الحكومة بتنفيذ بعضها برأس مالها الخاص حتى بلغت في نهاية سنة ١٩٥٧ . نحو ست مؤسسات وبلغت رؤوس أموالها أكثر من ٣٤٫٥ مليون دينار. أما المشاريع الصناعية التي تم تنفيذها بعد سنة ١٩٥٨ فقد زادت من عدد المؤسسات الصناعية التابعة للقطاع العام وعززت مكانته بالنسبة للقطاع الخاص وكان هذا الاتجاه بارزاً من دخول الحكومة في الميدان الصناعي على يد مجلس الإعمار في سنة ١٩٥١ وحتى ظهور عمليات التخطيط الجديدة التي أعطيت الصناعة قدرة للنمو أكثر من السابق. وقد شملت صناعات القطاع العام جميع القطاعات الصناعية

(١٦) الدكتور عبد خليل فضلي ، مصدر سابق ، ص ٣٨٧ ، جدول رقم ٧٤ .

(١٧) Mountijoy, Opcit, P. 144

كالصناعات الاستهلاكية والصناعات الثقيلة وحققت بعضها أعلى قدر من الربح تمثل في القيمة المضافة. وبفضل حكومة الثورة يمكن القول بأن العراق يدخل مرحلة التصنيع الثقيل. هذا الاتجاه نحو الصناعات الثقيلة يتفق وظروف القطر الاقتصادية حيث ازداد عدد السكان واتسع حجم المدن، وزادت دخول الأفراد مما أدت هذه جميعا إلى زيادة الطلب على السلع الصناعية، وقد استثمرت الحكومة في قطاعات الصناعة ضمن الخطة الاقتصادية (١٩٧٠ ـ ١٩٧٥) نحو (٦٣٨٫٩) مليون دينار كان نصيب القطاع الصناعي العام نحو (٥٦٤٫٧) مليون أو ما يعادل ٨٨٫٣٪ من مجموع رؤوس الأموال المستثمرة في القطاعات الصناعية[١٨] .

وتختلف ظروف الدول الإسلامية عن بعضها، فمثلا استهدفت حكومة مصر من تنمية الصناعة زيادة الدخل القومي وتشغيل الأيدى العاملة وتحقيق البطالة في المدن الكبيرة فالخطة الخمسية الأولى (١٩٦٠ ـ ١٩٦٥) استهدفت رفع الدخل القومي بنحو ٤٠٪ وذلك لاستيعاب الزيادة السكانية السنوية بنسبة ٢٫٤٪ بينما استهدفت الخطة الأخرى (١٩٦٥ ـ ١٩٧٠) زيادة فرص العمل وتوفيرها لأقل من مليوني عامل، بينما بلغت الزيادة السكانية نحو ٧ ملايين واستثمرت الخطة نحو ١٥٧٧ مليون جنيه مصرى منها للزراعة ٢٥٪ و٣٦٪ للصناعة والطاقة بينما بلغ ما استثمرته الحكومة في عام ١٩٧٠ ـ ١٩٧١ . في القطاع العام ٨٤٪ بينما ١٦٪ في القطاع الصناعي الخاص[١٩] . ويمكن إعطاء مثل آخر من الباكستان ففي فترة الخطة الخمسية (١٩٥٦ ـ ١٩٦٠) زادت الاستثمارات الحكومة في الهيكل السفلي والفروع الضرورية للصناعة، بينما اهتمت الباكستان في السنوات (١٩٦٠ ـ ١٩٦٧) بالقطاع العام حتى وصل نسبته ٤٢٫٩٪ من[٢٠] مجموع الاستثمارات في الصناعة، وقد أعطت الخطة الأولى الأولوية إلى الزراعة والنقل والمواصلات والصناعة والتعدين والوقود والطاقة، وللخدمات بالرغم من أنها استهدفت زيادة الدخل السنوى بنسبة ٧٪

(١٨) د. عبد خليل فضلي، مصدر سابق ص ٤٩ ـ ص ٥٣ .

(١٩) Beaumont, P. and others, Middle Sast.

(٢٠) A Geographical Study, London, 1976, (PP. 244- 253).

ولكنها لم تحقق أكثر من ٣٪ واهتمت بصناعة القطن والسكر، أما الخطة الثانية فقد حصل تغيير في دخلها القومي بنسبة ٩٪ سنويا، ولهذا كان من أهم أهداف هذه الخطط التنموية زيادة دخل الفرد والدخل القومي ورفع المستوى المعاشي بحيث يتضاعف في نهاية الخطة الرابعة التي تنتهي في سنة ١٩٨٥، وقد حصل تغيير أساسي في البنية الصناعية الباكستانية من الصناعات الزراعية إلى الصناعات الرأسمالية الثقيلة(٢١).

لقد نتج عن تدخل الحكومات في عمليات التصنيع ثلاثة خطوط : فالخط الأول تأسيس صناعات غذائية وصناعة المنسوجات وصناعة السلع الإنشائية. فدرجة المهارة المطلوبة في هذه الصناعات قليلة، بينما كانت الأسواق ومواد الخام مهمة. فكانت بعض مواد الخام من مصادر محلية أو أحيانا من الاستيراد، وقد ظهرت سلع استهلاكية متعددة كالسكر والمنسوجات والصناعات الجلدية وجميعها موجهة للسوق المحلية.

أما الخط الثاني فهو تطور الدول صناعيا بدرجة واضحة كإيران ومصر وتركيا والباكستان وكانت الأهداف ترمي إلى إحلال الناتج المحلي بدلاً من المستورد كما نشأت صناعات تجميعية كالراديو وأجهزة التلفزيون والثلاجات والغسالات والسيارات وصناعة الأدوية.

أما الخط الثالث للتنمية الصناعية هو اتجاه الدول الإسلامية نحو الصناعات الثقيلة، وقد تأسست مصانع لإنتاج مواد كيماوية كما تأسست مصانع للحديد والصلب باعتبار هذه الصناعة الأساس لكل الصناعات المعدنية، وإن مثل هذه الصناعات لها القدرة على تطوير اقتصاديات القطر بصورة عامة. وقد كانت تركيا القائدة في هذا المجال، فقد أسست لها معملاً للحديد منذ الثلاثينات مستعملة

(٢١) Spate, O.H.K ancl L earmouth, A. T. A., hdia and Pahsiston, 1972. PP 365-366.

خاماتها من الحديد والفحم بينما تأخر ظهور هذه الصناعة إلى ما بعد الحرب العالمية الثانية في الدول الأخرى، وقد اقتصرت هذه الصناعة على القطاع الحكومي ففي إيران قامت الحكومة بتأسيس مصنع للحديد والفولاذ سنة ١٩٦٦م، ونشأت مصانع صغيرة في هذا القطاع في مصر والمملكة العربية السعودية ولبنان[٢٢] وقد أنجز العراق حاليا مصنعا للحديد والفولاذ في البصرة.

وقد تدخلت الحكومات في توزيع المشاريع الصناعية على أقاليمها التي تتألف منها إذ أدى اختيار أماكن الصناعة في مدن محددة إلى تركزها وفقر المناطق الأخرى منها، فالتخطيط الصناعي في العراق أعطى حوافز لأصحاب المشاريع لأن يؤسسوا مشاريعهم الصناعية خارج المدن الكبيرة، وخاصة بغداد وذلك للمحافظة على توزيع السكان بشكل أمثل.

---

(٢٢) Peter, B. and others, UP. cit, PP e 44- 253

النمو الصناعي ونمط البنية الصناعية في العالم الإسلامي

يتطلب قياس مقدار النمو الذى حصل للصناعة وقطاعاتها خلال فترات معينة توفر إحصائيات مناسبة عنها ومن ثم يمكن عمل مقارنة عامة بينها، ويمكن القول مقدما بأن مقدار النمو الذى حصل للصناعات وقطاعاتها يختلف من دولة إلى أخرى ضمن العالم الإسلامي. فهناك فروق بينها فبعضها تنمو صناعاتها بمعدلات أسرع من الأخرى وتظهر وكأنها دول متقدمة في حين تظهر باقي الدول وكأنها متخلفة، أن بداية التصنيع في هذه الدول غير متجانس لذا فهي تختلف في نسب النمو الصناعي. وعليه فكان هناك نوعان من الأقطار أقطار إسلامية بدأ التصنيع فيها مبكراً نسبيا، وأقطار أخرى تأخر التصنيع فيها إلى الستينات والمعلومات عن الفترة الأولى للتصنيع غير متوفرة لأكثر الأقطار الإسلامية خصوصا قبل الحرب العالمية الثانية وهي من الضآلة بحيث لا تعد في المقارنة. أما الفترات المتأخرة الواقعة بعد الخمسينات والسبعينات الحالية فمن الممكن إعطاء ملاحظة عامة عنها: ـ

١ ـ إن معدل نمو الصناعات في الدول التي ابتدأ فيها التصنيع متأخراً أكثر من معدل نمو الصناعات في الدول التي بدأت فيها الصناعة مبكرة نسبياً وقد ظهرت هذه الحقيقة من تغير قيم المؤشرات الثلاث الوارد عن هذه الدول في الجدول رقم ٤ فمن المجموعة الأولى اليمن الشمالية واليمن الجنوبية والصومال وليبيا والكويت والأردن وأفغانستان، ومن المجموعة الثانية تركيا وإيران والعراق ومصر والباكستان وبنغلاديش وسوريا.

٢ ـ إن ظهور معدلات النمو الصناعي المرتفعة في المجموعة الأولى الواردة في الفقرة (١) يرجع إلى أن البداية في التصنيع كانت ضئيلة، لأن أى تقدم في الصناعة يعلم وجوده بشكل نسب عالية من الزيادة في هذه المؤشرات بينما لا تظهر الزيادة نفسها في المجموعة الثالثة وذلك لأن التصنيع ظهر فيها في وقت مبكر نسبيا، وتراكمت خلاله

المشاريع الصناعية، لذا فإن الزيادة التي حصلت لها بعد السبعينات الحالية لا تظهر بنفس الدرجة التي ظهرت في المجموعة الأولى، وأعني بذلك أن الدول التي جاءت إلى التصنيع حديثا تسير فيها معدلات النمو الصناعي بصورة أسرع مما في الدول القديمة صناعيا.

أما إذا أخذنا ما تيسر من أرقام عن الصناعة في بعض الدول الإسلامية لفترات قديمة تقع ما بين ١٩٣٨ و ١٩٧٠ لظهرت فوارق في المقارنة الصناعية بين هذه الدول إذ يلاحظ من الجدول رقم (٧) ما يلي : -

جدول رقم (٧)

يبين معدل النمو الصناعي في بعض الأقطار الإسلامية ما بين ١٩٣٨ و ١٩٧٠ سنة الأساس ١٩٦٣ = ١٠٠)[23]

القطر	١٩٣٨	١٩٥٠	١٩٥٧	١٩٧٠	اختلاف المعدل السنوى		
					١٩٣٨ و ١٩٥٠	١٩٥٠ و ١٩٥٧	١٩٥٧ و ١٩٧٠
الجزائر		٥١	٨٦	—		٧ر٦	
مراكش	٢٨	٥٣	٧٢	١٣٥	٥ر٦	٤ر٦	٤ر٩
الباكستان	—	١١	٤٤	١٨٦		٢٢ر٣	١١ر٧
مصر		١٦	٣٣	١٢٣		٥ر٤	١١ر٦
سوريا	—	—	٧١	٢٤٤		—	١٠ر٨
تركيا	—	٢٩	٦٩	١٧٦		١٣ر١	٨ر٨

(٢٣) Paul Bairock, The Economic development of Third World Since 1900, London, 1977, PP. 72-75.

١- يظهر في هذا الجدول ضعف أهمية الأرقام الواردة عن النمو الصناعي لهذه الأقطار فالنمو بصورة عامة منخفض، فبعض الأقطار يسير فيها معدل النمو الصناعي أكثر من الأخرى كالباكستان وخصوصا ما بين ١٩٥٠ ـ ١٩٥٧ , إلاّ أن هذا النمو لا يسير في خطه المرتفع إذ سرعان ما يشير نحو الهبوط كما حصل لتركيا والباكستان. وعلى العكس من ذلك أظهرت مصر تقدما صناعيا سريعاً في الفترة ما بين ١٩٥٧ ـ و ١٩٧٠ وربما كان المسؤول عن هذا النمو هو إقدامها على تأسيس وحدات انتاجية جديدة كبيرة ساعدت على زيادة الانتاج الكلي في الصناعة.

٢ ـ إن النمو في جميع هذه الأقطار في السنوات السابقة لسنة ١٩٥٠ كان أقل من معدل النمو الصناعى في السنوات التالية لهذه السنة (١٩٥٠) .

٣ ـ ازداد النمو الصناعي في السنوات الأخيرة في بعض هذه الاقطار بنحو ٨٪ سنويا « وهو معدل يتجاوز الزيادة السكانية بنحو ٥٪ » .

٤ ـ أظهرت بعض الدول الإسلامية كالباكستان وتركيا نموا صناعيا كبيرا ربما يتجاوز نمو بعض الدول الكبرى كالصين ، وقد تكون البداية لحركة التصنيع في هذه الدول بمستوى واطيء لذا فإن نموها يبدو مرتفعا .

أما المقارنة بين هذه الدول في معدلات النمو الصناعي في قطاعاتها المختلفة فيمكن استعمال مؤشرات عديدة منها مؤشرات مقدار الطاقة المستهلكة بالصناعة ، ومقدار استهلاك القطن بالصناعة ومقدار استهلاك الفرد من الفولاذ ومقدار الحمولة التي تنقل بالسكك ، والتي تقدر بالأطنان ويمكن القول بأن هذه المؤشرات لايمكن الاعتماد عليها بصورة منفردة لقياس التطور الصناعي ، وإن انتخاب بعضها يعتمد على توفير الإحصائيات القيمة عنها .

أما المؤشرات الأخرى التي يمكن بواسطتها معرفة المستوى التطوري للصناعة في القطر فهي :ـ حصة الناتج الصناعي من الناتج الاجمالي القومي ، ونسبة زيادة عدد المؤسسات والعاملين فيها ونسبة زيادة قيمة الناتج الصناعي في القطاعات الصناعية المتعددة والحقيقية أن الاهتمام بالمؤشرات الأربعة يعطي أرضية قيمة لتفسير مقدار النمو الصناعي في هذه الأقطار .

ا ـ نصيب الصناعة من الناتج الإجمالي القومي :

يقيس هذا المؤشر ناحيتين : **الأولى** مقدار الزيادة لنصيب الناتج الصناعي من الناتج الاجمالى القومي خلال فترات ، **والثانية** مقدار تغيرات نصيب الناتج الصناعي من الناتج الإجمالي بالنسبة للقطاعات الأخرى، فالتغيير الذي حصل للناتج الاجمالي يتعلق بعوامل مختلفة كما يتعلق بكل عامل من العوامل التى تكون هذا الناتج فأى تغيير فى نسب مكونات هذا الناتج تنعكس عليه . وقد يكون لأحد الفروع الاقتصادية المساهمة فى الناتج الإجمالي التأثير الحاسم في زيادة أو خفض هذا الناتج . ويمكن ملاحظة ذلك في الجدول رقم (٨) بما يأتي :ـ

١ ـ ازدياد الناتج الإجمالي القومي في جميع الدول الإسلامية مابين ١٩٦٠ ـ ١٩٧٥ . إلا أن مقدار الزيادة تتفاوت من قطر لآخر وفقا لظروفها الطبيعية والبشرية .

٢ ـ كانت الزيادة الكبيرة فى بعض الدول الإسلامية نتيجة للزيادات في الصناعات الاستخراجية فزيادة الناتج الإجمالي في المملكة العربية السعودية والكويت وليبيا والعراق وإيران ترجع إلى زيادة انتاج البترول فيها ، وقد حظي هذا القطاع في مساهمة الناتج الاجمالي بمعدلات أكثر تقدم في جميع القطاعات الأخرى .

٣ ـ أن الوزن النوعي المرتفع نسبيا لقطاع الصناعات التحويلية فى الناتج الاجمالي يشير إلى تقدم الصناعة ونموها في البلدان الإسلامية ، ولكن إذا ماقيس مابين ١٩٦٠ ـ ١٩٧٥ . فإنها بقية منخفضة مؤكدة عن الصناعات الاستخراجية .

٤ ـ تشير أرقام نسب الصناعات التحويلية في بعض الدول الإسلامية كتركيا وتونس والسودان والباكستان ومراكش ولبنان والأردن وافغانستان إلى الزيادة في سنة ١٩٧٥ عما كانت عليه فى سنة ١٩٦٠ .ولكن نسب الزيادة كانت واطئة باستثناء تركيا التى زادت فيها النسبة إلى أكثر من ٤٪ . أما باقى الدول الإسلامية فتشير أرقامها إلى انخفاض نسب الناتج الصناعى ومشاركته في الناتج الإجمالي لسنة ١٩٧٥ عما كانت عليه في ١٩٦٠ .

٥ - أما قياس سهم الناتج الصناعي بالنسبة إلى أسهم الناتج الزراعي فإن الزراعة ظهرت أقل أنتاجية من الصناعة . كما أن الزراعة بدأت تختلف في مقدار مساهمتها في الناتج الإجمالي فمثلا هبطت نسبة مساهمة الزراعة في الناتج الإجمالي فى أندونيسيا من ٥٤٪ في سنة ١٩٦٠ إلى ٣٣٪ في سنة ١٩٧٥ . وإيران كذلك من ٢٧٪ إلى ٩٪ وليبيا من ٩٪ إلى ٣٪ وعمان من ١٦٪ إلى ٣٪ والمملكة العربية السعودية من ١٠٪ إلى ١٪ لنفس الفترة .

٦ - حافظت دول أخرى على مكانتها الزراعية وللقطاع الزراعي النصيب الأوفر من الناتج الإجمالي كما هو الحال في افغانستان وبنغلادش ومراكش والسودان واليمن الشمالية .

٧ - وعند النظر إلى هيكل الناتج الإجمالي في هذه الدول فإن الخدمات والتجارة يزداد نصيبها من الناتج الإجمالي في جميع هذه الدول ، وذلك لزيادة دخل النقود فيها وعلى الرغم من ظهور الصناعات التحويلية ونموها بدرجة محسوسة بحيث احتلت فى بعضها وزنا مرتفعا إلا أن هذه الزيادة لم يكن لها التأثير الكبير على لإسراع في التقدم الاقتصادي .

٨ - إن أية زيادة ونمو فى الزراعة يشير إلى تأثير ذلك على الصناعة . فالزراعة مدت الصناعة وخاصة ماظهر منها بالخامات اللازمة لبعض قطاعات الصناعة كما حلت الصناعة بعض مشاكل الزراعة ، وذلك بتنمية منتجاتها وتحسينها ، بل تعدت العلاقة القائمة بين القطاع الزراعي والقطاع الصناعي إلى الصناعات الثقيلة إذ أن زيادة القدرة الشرائية في القطاع الزراعي ستساعد على شراء واستهلاك المواد الممنوعة كالأسمدة والمكائن الزراعية .

٢ - عدد المؤسسات الصناعية ونسب زيادتها :

ويلاحظ من الجدول رقم ٩ ، ٩ أ ما يأتي :-

١ - توجد اختلافات كبيرة بين مجموعة الدول الإسلامية في المكانة الصناعية من حيث عدد مؤسسات قطاعاتها ، فهناك هبوط في عدد مؤسساتها الصناعية في

١٩٧٤ . عما كان عليه عددها في سنة ١٩٧٠ . وقد شمل الهبوط أحيانا جميع القطاعات الصناعية الثقيلة والخفيفة ، وهذا واضح في بنغلاديش وإيران ومصر وافغانستان وأندونيسيا وليبيا وتركيا وفي معظم الأقطار الإسلامية .

٢ ـ كما أن تفاوتا بين هذه الدول في مقدار زيادة عدد المؤسسات الصناعية في سنة ١٩٧٤ . عما كان عليه في سنة ١٩٧٠ . وعلى الرغم من أهمية هذه المؤشرات لبيان المكانة الصناعية إلا أنه لا يمكن أن يكون مؤشراً جيدا لمعرفة معدلات النمو الصناعية في هذه الأقطار، وذلك لأن المؤسسات الصناعية يختلف حجمها وفقا لرأسمالها أو لعدد العاملين أو مقدار قيمة الانتاج الصناعي لها، ولهذا من الصعب الاعتماد على هذا المؤشر لوحده .

٣ ـ عدد العاملين في المؤسسات الصناعية ونسبة زيادتهم : ـ

يعتبر عدد العاملين في الصناعة مؤشراً جيدا لقياس النمو الصناعي ، ولاسيما أن هذا المؤشر سهل ، وله علاقة بالسكان لذلك يعتبر مقياساً مقبولاً لعدد كبير من الباحثين . وبملاحظة الجدول رقم ٩ ب يظهر ما يأتي :ـ

١ ـ تختلف نسبة الزيادة والنقص في مقادير الاستخدام من قطر لآخر مما يشير إلى اختلاف المستويات الصناعية التي وصلت إليها تلك الأقطار .

٢ ـ وتختلف هذه النسب أيضا في القطاعات الصناعية ، وفي القطر الواحد وذلك وفقا لظروف القطر الاقتصادية والبشرية وسياستها التصنيعية .

٣ ـ إن الزيادة في الاستخدام في بعض قطاعات الصناعة تشير إلى مقدار النمو الصناعي في هذه القطاعات ، وخاصة الصناعات الثقيلة كالصناعات المعدنية والمكائن وصناعة الحديد والفولاذ والصناعات اللافلزية التي تتعلق بالصناعات الإنشائية وكذلك الصناعات الكيماوية والبتروكيمائية .

وقد أشار الجدول بدرجة واضحة إلى اختلاف المستوى التطورى الصناعي بين

قطر وآخـر وبـين قطاع صنـاعى وآخـر فمثلا اهتمت افغانستان بالصناعات الكيميائية بينـما اهتمت بنغـلاديش بالصنـاعـات الثقيلة بما يتجـاوز اهتمامها بالصناعات الخفيفة . أما مصر فقد أظهرت هبوطا فى نسب الاستخدام في معظم قطاعاتها الصناعية وذلك باعتبار ظروفها الاقتصادية وظروفها الحربية مع الكيان الصهيوني . واهتمت انـدونيسيا بالصناعات اللافلزية والمعدنية . بينما كانت الـزيادة الكبيرة في إيران في الصناعات المعدنية الأساسية بحيث تجاوزت هذه الزيادة مجموع زياداتها في القطاعات الصناعية الأخرى . وقد اهتمت الأردن والكويت بالصناعات الاستهلاكية الخفيفة . أما ليبيا فتشير نسب الزيادة إلى اهتـمامهـا بقـطاعـات الصناعات اللافلزية وصناعة الأثاث الخشبي واهتمت الصومال بالصناعات الكيمائية والصناعات اللافلزية . وقد أظهرت تونس نموا في جميع قطاعاتها الصناعية ومثلها تركيـا .

٤ ـ قيمة الناتج الصناعي :ـ

والأرقام الواردة عن هذا المؤشر في الجدول رقم ٩ جـ ـ تشير إلى زيادة قيمة الانتاج في جميع القطاعات الصناعية ، ولكن نسب الزيادة تختلف من قطر لآخر ومن قطاع صنـاعي لآخـر . ومـع هذا فإن قيمة الناتج الصناعي أظهرت في بعض القطاعات الصناعية نقصا في سنة ١٩٧٤ . عما كانت عليه في ١٩٧٠ .

مما يشير إلى توقف أو هبوط هذا القطاع عن النمو ، ويلاحظ من الجدول أيضا أن بعض الدول الإسلامية أعطت أهتماما لبعض قطاعاتها ، وقد ظهر ذلك في نسب نموه متجـاوزا باقى القطاعات الصناعية الأخرى . فبنغلاديش مثلا اهتمت بالصناعات المعدنية الأساسية والصناعات اللافلزية وبصناعة المنسوجات . أما أبرز نمو حصل في صنـاعـات مصر من حيث القيمـة فقـد كان في قطاع الصنـاعات المعدنية والمكائن والسيارات أما أندونيسيا فإن قيم صناعاتها زادت بنسب كبيرة ولاسيما في صناعة الخشب والطباعة والورق والصناعات المعدنية . وفي إيران زادت نسب قيم منتجاتها الصناعية في قطاعات الصناعة الثقيلة كالصناعات الكيماوية والصناعات المعدنية الأساسية . بينما أظهرت قيم صناعات العراق الزيادة فى قيم منتجات الصناعات الخفيفة الاستهلاكية

وتشبـه الكـويت وليبيا من حيث الاتجـاه نحو الصناعة الإنشائية وبعض الصناعات الاستهلاكية كصناعة الاثاث وهذا الاتجاه يتفق والحالة المعاشية فيها ومقدار الزيادة في دخول أفرادها مما أدى إلى زيادة الطلب على السكن والسلع الاستهلاكية الأخرى أما تركيا فقد أحرزت تقدما في جميع قطاعاتها الصناعية كما تشير نسب الزيادة في قيم منتجاتها الصناعية . ولكن الصناعات الثقيلة أبرز صناعاتها وربما وصلت تركيا قبل غيرها من الدول الإسلامية إلى مرحلة الإنطلاق Take of Stage في الصناعة .

والخلاصة أن أرقام المؤشرات الأربعة السابقة التي أستعملت في المنافسة عن النمو الصناعي في الدول الإسلامية أعطت صورة حقيقية عن الوضع الصناعي فيها . وعندما تجمع الصور المتباينة عن التطور الصناعي في هذه الدول يمكن منها إظهار الحقائق التالية (لاحظ الجدول رقم ٩ و ٩ أ و ٩ ب و ٩ جـ) .

١ - إن معدل النمو الصناعي بصورة عامة ربما يتجاوز معدل النمو الزراعي في معظم أقطار العالم الإسلامي .

٢ - أما الارتباط بين معدلات نمو الناتج الصناعي ونسبة مساهمته بالناتج الإجمالي القومي فإنه إيجابي ، ومع هذا فإن هذا القطاع لايمكن اعتباره القطاع الصناعي المولد للدخل القومي بدرجة كبيرة ، ولكنه يعتبر إحدى البواعث المهمة في إنعاش القطاعات الاقتصادية الأخرى .

٣ - أما مقدار النمو الصناعي فيختلف من دولة إلى أخرى ، وهذا الاختلاف الموجود بينها يشير إلى أختلاف البداية في الصناعة وإلى ظروف هذه الأقطار المتباينة

٤ - اتجاه الدول الاسلامية نحو الصناعات الثقيلة لأنها القاعدة الرئيسية التى يرتكز عليهـا باقي الصنـاعات الأخرى . ومنشأ هذا التحول في التصنيع يرجع إلى التغيرات التي طرأت على دخول الإنسان وزيادة قدراته الاستهلاكية والحاجة إلى هذه المنتجات وتوفر الخامات لهذه الصناعات محليا .

Converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

الصناعات التحويلية وبنيتها في العالم الإسلامي

امتازت الصناعات الثقيلة في الدول الإسلامية بتنوعها حيث شملت جميع القطاعات الصناعية المعروفة في التصنيف الدولي (isic) وتتألف من ثمانية قطاعات . أربعة منها تكوّن ما اصطلح عليه بالصناعات الخفيفة وهي :-

صناعة المواد الغذائية والمشروبات والتبغ ، وصناعة المنسوجات والألبسة والجلود وصناعة الخشب والأثاث المصنوع منه . وصناعة الطباعة والورق . أما القطاعات الصناعية الأربعة الباقية فهى تدخل ضمن ماصطلح عليه بالصناعات الثقيلة وهى :

صناعة المنتجات الكيمائية والبتروكيمائية والبلاستيك . والصناعات التعدينية غير المعدنية (اللافلزية) والصناعات المعدنية الاساسية. وصناعة المنتجات المعدنية والأجهزة والآلات الكهربائية والمكائن.

ويظهر من الجدول رقم ١٠ مايلي -

١ - عدد مؤسسات الصناعات الخفيفة تزيد دائما على عدد مؤسسات الصناعات الثقيلة ، وذلك لأن الدول الإسلامية تفتقر إلى رأس المال والخبرة والمهارة في العمل وهى من الشروط الأساسية للصناعات الثقيلة .

٢ - تتفوق نسب عمال الصناعات الخفيفة على نسب عدد عمال الصناعات الثقيلة ، وذلك لأن الصناعات الخفيفة تمتاز بالكثافة العمالية العالية ، وقد يفضل أكثر الدول الإسلامية ولاسيما المزدحمة بالسكان المشاريع الصناعية التي تتطلب أيدياً عاملة كثيرة ورأس مال محدود ، إضافة إلى توفر مستلزمات الصناعات الخفيفة كالصناعات الغذائية والمنسوجات من احتياجاتها من المواد الخام المحلية .

٣ - وتتفوق قيمة منتجات الصناعات الخفيفة على قيمة منتجات الصناعات الثقيلة في جميع الأقطار الإسلامية ماعدا إيران التي امتازت بمشاريعها الجديدة فى الصناعات البترولية والمعدنية والكويت حيث يؤلف قطاع الصناعات البترولية

وزنا مرتفعا بالنسبة إلى القطاعات الصناعية الأخرى كما تفوقت قيمة منتجات الصناعات الثقيلة فى تركيا لأنها أجتازت كما قلنا سابقا ـ المرحلة الثانية وأنطلقت صناعاتها بعد تأسيس الصناعات الثقيلة فيها .

ومع ذلك فإن البنية للقوى العاملة الصناعية وقيمة منتجات قطاعاتها لايمكن أن تكون ثابتة إذ تتغير مع نمو الصناعات في كل قطر .

أولا : قطاع الصناعات الخفيفة :ـ

أما إذا اخذنا قطاعات الصناعات الخفيفة على انفراد فإنه يظهر من دراسة الجداول رقم ١١ (أ ، ب ، جـ) ما يأتي :ـ

١ ـ أن صناعة المواد الغذائية والمشروبات والتبغ منتشرة في جميع الدول الإسلامية وتحتل مكانة مهمة بين قطاعات الصناعات الخفيفة سواء في عدد مؤسساتها أو عدد العاملين فيها أو قيمة منتجاتها ويرجع هذا الوزن النوعي المهم لصناعة هذا القطاع إلى تزايد عدد سكان الدول الإسلامية ونمو المدن فيها وإلى أرتفاع دخول الأفراد مما زاد الطلب على منتجات هذا القطاع .

٢ ـ قطاع صناعة المنسوجات والألبسة والتريكو والصناعات الجلدية ، وتعتبر هذه الصناعات من الصناعات التقليدية المعروفة ، وقد زاولتها معظم هذه الدول كجزء من إرثها الحضارى وقد قامت صناعة المنسوجات في وقت مبكر في معظم الدول الإسلامية ، وذلك لتوفر مستلزماتها من القطن والصوف والجلود والخبرة الصناعية وتزداد عدد مؤسسات هذا القطاع على عدد مؤسسات جميع قطاعات الصناعة الأخرى في بعض الدول الإسلامية كمصر وبنغلاديش وإيران والأردن والكويت ، وقد بلغ عدد عمال هذا القطاع في بعض الدول مايزيد على أكثر من نصف عدد عمال جميع القطاعات الصناعية القائمة بها . مثل افغانستان إذ بلغت نسبتهم ٥٤٪ من مجموع عدد الأيدى العاملة في قطاعاتها الصناعية . وبنغلاديش إذ بلغت نسبتهم نحو ٨٢٪ ومصر إذ بلغت نسبتهم ٥٣٪ . أمانسبة قيمة منتجات هذا القطاع فيختلف من دولة إلى أخرى . فقد

بلغت قيمة المنسوجات في بنغلاديش نحو ٥٩٪ من قيمة منتجات الصناعات الأخرى، بينما وصلت في مصر إلى حوالي ٣٥٪ من مجموع منتجاتها الصناعية .

٣ ـ قطاع صناعة الخشب والاثاث المعمول منه :ـ

يمتاز هذا القطاع بانخفاض نسبة عدد مؤسساته وعدد الأيدى العاملة فيه ، وقيمة منتجاته قياسا للصناعات الأخرى ، ولعل هذا يتعلق بتوفر مادة الخشب وبالرفاه الاقتصادى الذى يعتمد على مقدار دخول الأفراد . وبناء على ذلك فإن هذا القطاع على مايبدو أقل أهمية من قطاعات المواد الغذائية والمنسوجات .

٤ ـ قطاع صناعة الورق والطباعة :

ويعتمد هذا القطاع على الحالة الثقافية ومستوى دخول الأفراد . فالحالة الثقافية في أكثر الدول الإسلامية منخفضة . ولذلك فإن صناعات هذا القطاع أقل من صناعات القطاعات الاستهلاكية الأخرى .

ثانيا الصناعات الثقيلة وقطاعاتها :

وتتمثل صناعة هذا القطاع بما يأتى :ـ

١ ـ الصناعات الكيميائية والبترولية والبتروكيمائية والبلاستيك والأسمدة والأدوية والأصباغ والمطاط الصناعي والحرير الصناعي والألياف التركيبية والبلاستيك والأحماض الكيميائية والمنتجات المنوعة الأخرى الكثيرة . ويعتبر وجود صناعات هذا القطاع من المؤشرات العامة التى تدل على مدى تطور القطر صناعيا . إذ تعتمد بالدرجة الأولى على التقدم والبحث العلمي إلا أن صناعات هذا القطاع في العالم الإسلامي ماتزال في مراحلها الأولى باستثناء صناعة تكرير البترول والأسمدة ، ونظرا لكون هذه الصناعات حديثة العهد في دول العالم الإسلامي فقد استعملت فيها تقنيات حديثة . فأقيمت كوحدات كبيرة برؤوس أموال كبيرة أيضا وقد امتازت صناعات هذا القطاع

أيضا في البلدان هذه بارتفاع نموها خلال الستينات ويرجع بعض أسباب هذا النمو إلى قيمة منتجات هذه الصناعات وتفوق القيمة المضافة لمنتجاتها على القيمة المضافة المتولدة من الصناعات الخفيفة . ويمكن أن يكون لهذه الصناعات تأثيرات كبيرة على قطاعات أقتصادية أخرى كصناعة الأسمدة الفوسفاتية والأزوتية وعلاقتها بالزراعة . إن تكرير النفط الخام وتوفير مشتقاته ساعد على تقدم الصناعات في البلدان المشهورة بهذه الصناعة وخاصة النفطية منها . وتعاني منتجات هذه الصناعات من ضيق السوق المحلية ومن نقص الخبرة وأحيانا من عدم توافر رأس المال رغم توفر خامات هذه القطاعات كالغاز الطبيعي والنفط والكبريت وأحجار الفوسفات والأملاح .

٢ ـ الصناعات اللافلزية :ـ

وهي الصناعات الشائعة في جميع دول العالم الإسلامي حيث يحتاج اليها قطاع البناء والتعمير كالإسمنت والطابوق والكاشي والزجاج وغيرها . وسبب انتشارها توفر خاماتها محليا ولأنها صناعات ثقيلة ورخيصة لاتتحمل كلفة نقل عالية لمسافات كبيرة وتختلف صناعات هذا القطاع بعضها على البعض بمستلزماتها من الأيدى العاملة ورأس المال ، فبعضها يتطلب كثافة عالية من الأيدى العاملة كالطابوق ، وبعضها يتطلب رأس مال كبير كالزجاج والإسمنت . ومن هنا يختلف نسب عدد مؤسسات هذا القطاع وعدد العاملين فيها ونسب قيمة منتجات هذا القطاع من دولة إلى أخرى (لاحظ جداول (١١ أ ، ب ، جـ) .

٣ ـ الصناعات المعدنية الأساسية :ـ

ظهرت صناعات هذا القطاع فى وقت متأخر من التاريخ الصناعي لهذه الدول كما أنها غير عامة أو غير معروفة في جميعها ، والواقع أن بداية التصنيع لهذه الدول كان متمثلا بالصناعات الخفيفة الاستهلاكية بينما تأخر ظهور صناعات هذه القطاع لعدم توفر مستلزماته كالخبرة والسوق المحلية الضيقة ، ونقص رأس المال وأحيانا عدم توفر خاماتها . وأهم صناعات هذا القطاع صناعة الحديد والصلب وصناعة الألمنيوم . وقد كانت تركيا على رأس الدول

الاسلامية في صناعة الحديد والصلب إذ ابتدأت هذا الصناعة فيها منذ الثلاثينات من هذا القرن معتمدة على وجود الفحم وخام الحديد محليا ، وقد ساعد صناعة الحديد والصلب فيها على التوسع بصناعة المنتجات المعدنية أما باقى الدول الإسلامية فقد تأخر فيها ظهور صناعة الحديد وإلى الستينات الحالية كمصر وإيران (١٩٦٦) وفي الجزائر وفي المملكة العربية السعودية (في جدة) وفي لبنان وأقام العراق مؤسسة كبيرة في البصرة لإنتاج الحديد والصلب معتمدا على خامات مستوردة من الهند .

٤ ـ الصناعات المعدنية ومنتجاتها من الآلات والمكائن والسيارات والأجهزة الكهربائية يمتاز هذا القطاع بانتشار قطاعاته الصناعية في جميع الدول الإسلامية ، وذلك لأن الطلب على منتجات هذا القطاع ازدادت فازداد نموها بدرجة واضحة ، وقد تطلب إنشاء وحدات انتاجية كبيرة في بعض هذه الاقطار واستثمار رؤوس أموال كبيرة واستخدام مهارات وتقنيات عالية . وجميع منتجات هذا القطاع موجهة للسوق المحلية . وقد كان لرووس الأموال الاجنبية في بعض الحالات دورا في تمويل هذه الصناعات كصناعة السيارات في تركيا . وفي دول أخرى تلعب الحكومات دورا أساسيا في إنشاء وتمويل مثل هذه المشاريع الكبيرة كما هو الحال في العراق ومصر . وقد يظهر من دراسة الجداول الثلاثة السابقة وجود فوارق بين الدول الإسلامية بالقياس إلى مكانتها الصناعية في هذا القطاع ويمكن تقسيمها الى فئتين :ـ

١ ـ الفئة الاولى : تمتاز بعدد مؤسساتها الكثيرة نسبيا بحيث لايتناسب عدد المؤسسات مع عدد العاملين فيها أو قيمة الانتاج لصناعات هذا القطاع . فيظهر من ذلك مؤسسات فردية صغيرة ذات منتجات قليلة كصناعة الحدادة .

٢ ـ أما الفئة الثانية فتمتاز بقلة عدد مؤسساتها وزيادة عدد المستخدمين فيها واحتلال قيمة منتجاتها نسبة عالية من قيم منتجات قطاعاتها الصناعية الأخرى وأبرز مثل على هذه الفئة تركيا وإيران فمثلا تركيا لاتزيد نسبة مؤسساتها عن ٢,٣٪ ، بينما وصلت نسبة عدد عمالها ٢٢,٨٪ وهي نسبة عالية تجاوزت

نسب بعض الصناعات الخفيفة فيها وكذلك تجاوزت قيمة منتجات هذا القطاع بعض منتجات الصناعات الخفيفة ، وهذا يشير إلى الوحدات الكبيرة للمشاريع التابعة لهذا القطاع وتشبه إيران إلى حد كبير تركيا في هذه الخصائص لصناعات هذا القطاع .

حجم الصناعات وقطاعاتها في الدول الإسلامية :-

يستهدف هذا الموضوع دراسة هيكل الصناعة وقطاعاتها من حيث حجم المؤسسة ، ويعتمد قياس حجم المؤسسة على مايتوفر من إحصائيات متعددة كعدد العمال وعدد المؤسسات ومقدار رأس المال المستثمر فيها ولما كان لايتوفر بدقة غير عدد المؤسسات وعدد العاملين فيها . لذلك سنعتمد على هذا المؤشر ويتم استخراج حجم هذه المؤسسة بقسمة عدد العمال على عدد المؤسسات لينتج عنها معدل عدد العمال في المؤسسة الواحدة وبملاحظة الجدول رقم (١٢) يظهر ما يأتي :-

١ - إن عدد المؤسسات وعدد العاملين فيها يختلف من دولة إلى أخرى وحسب مكانتها الصناعية .

٢ - ويمكن تصنيف الدول الإسلامية باعتبار عدد العمال في المؤسسة الواحدة إلى فئات منها :

أ - مايزيد على خمسين عامل في المؤسسة الصناعية الواحدة وهي أكثر الدول التي قامت فيها الصناعة كأفغانستان وبنغلاديش ومصر وإيران ونيجيريا والباكستان وتركيا .

ب - مايزيد على عشرين عامل في المؤسسة الواحدة الصناعية وتتمثل في مجموعة أخرى من الدول الإسلامية كأندونيسيا وليبيا والصومال واليمن الشمالية واليمن الجنوبية .

جـ - والفئة الأخيرة التي يقل معدل عدد العمال في المؤسسة الواحدة عن عشرين عاملا ، وهي الأردن والكويت وسوريا والواقع أن المصانع تتباين في حجمها بالنسبة لعدد عمالها كما ينشأ التفاوت في حجم المصانع بالنسبة لقطاعات

الصناعـة المختلفة ، بل إن التباين في حجمها يظهر حتى بالنسبة للقطاع الصناعي الواحد ويلاحظ من الجدول رقم ١٢ ـ معدل عدد العمال في المؤسسة الصناعية الواحدة وضمن قطاعاتها المتعددة وبالتأكيد في حجم المصانع ضمن القطاع الصناعي الواحد لو توفرت لدينا المعلومات الإحصائية المفصلة إذ أن بعضها يتبع القطاع الحكومي والآخر يتبع القطاع الأهلي ومعظم الصناعات الحكـومية تأسست في وحـدات كبـيرة لا تختلف في حجمها مصانع الدول المتقـدمـة الشبيهة بها ، فالمصانع الكبيرة في بعض القطاعات الصناعية قد تقتصر على الاستثمار الحكومي فقط فمثلا الاسمنت وتكرير البترول وصناعة الأسمـدة والـزجاج وصناعة السكر ، وصناعة السجائر والتبغ تابعه للقطاع الحكومي في العراق ولايوجد منها شيء في القطاع الأهلي .

وعلى الرغم من صعوبة إجراء المقارنة بين هذه الدول من حيث حجم مصانعها وذلـك لعـدم كفـاية الأرقام وتفصيلاتها واختلاف تحديد البلدان الإسلامية لحجم المصـانـع الكبيرة فيها فإن البيانات التي احتواها الجدول المذكور (رقم ١٢) توحي بالملاحظات العامة التالية :ـ

١ ـ حجم المصانع الكبيرة لا يقتصر على قطاع صناعي دون الآخر ، وهذا يتوقف على نمط الاستثـمار المـالي في الصنـاعة فهناك من يبدأ بمشاريع كبيرة وربما حكومية في ملكيتها ، ولذلك يقل عدد مؤسساتها ويزيد عدد عمالها ومنهم من يعتمد على استثمارات صغيرة فردية ، ولذلك احتوت على أيد عاملة محددة . فاختـلاف الصنـاعـات من حيث عدد الأيدى العـاملة التي تحتويها المؤسسة الواحدة وضمن قطاعاتها المختلفة ووفقا لظروف هذه البلدان المتباينة سكانيا وماديا .

٢ ـ إن معـدل هذه الأيدى العـاملة في بعض الصنـاعات الاستهلاكية كصناعة الخشب والطباعة هي دون معدل عدد العمال في القطاعات الصناعية الأخرى .

٣ ـ إن بعض الدول الإسلامية ابتدأت بوحدات صناعية كبيرة فظهرت فيها كثافة

عمالية واضحة بالقياس إلى الدول التي ابتدأت فيها الصناعة في وقت مبكر نسبيا ، حيث ازداد عدد مؤسساتها وقل عدد عمالها فظهرت مؤسساتها بأحجام صغيرة مثال ذلك مصانع صناعة المنسوجات في افغانستان ونيجيريا والصومال واليمن الجنوبية التى ظهرت فيها أحجامها كبيرة باعتبار عدد العمال فيها بينما سوريا ومصر وتونس وحتى تركيا وإيران ظهرت دون الدول السابقة في حجم صناعات هذا القطاع .

٤ ـ تمتاز بعض الدول الإسلامية بأن أحجام معظم قطاعاتها الصناعية كبيرة باعتبار أن متوسط عدد العمال فى المؤسسة الصناعية الواحدة يزيد على خمسين عاملا كتركيا والباكستان ونيجيريا والعراق ـ باستثناء قطاع صناعة الخشب ـ وإيران ـ باستثنـاء قطاع صنـاعـة الخشب والطباعة ـ ومصر وبنغلاديش ماعدا قطاع الصناعات المعدنية فيها وافغانستان .

الحركة الصناعية في بعض الدول الإسلامية
« الصناعة فى العراق وتركيا »

كل دولـة من دول العـالم الإسـلامي تسير على انفراد في سياق التقدم والتنمية الصناعية ، ولكل منها مشاكلها وعقبات وصعوبات تواجه حركة التنمية الصناعية فيها ، وبعض المشاكل هي خاصة بها ، وذلك لاختلاف ظروفها الطبيعية والبشرية . ولايمكن معـالجـة الـدول الإسـلامية كاملة ولذا سنقتصر على نماذج منها لتوضيح المشاكل التي تواجهها مع اختلاف حركة التنمية الصناعية فيه .

العـــــراق

ستقتصر الدراسة الحالية على واقع الصناعة العراقية وتطورها وبعض قطاعاتها ، ودور الحكومة في التنمية الصناعية وأثرها في التوزيع الإقليمي في العراق .

تتوفر في العراق الطاقة اللازمة للصناعة ومصدرها النفط والقوى الكهربائية أما المواد الخام فلم يكن العراق غنيا في كل ماتتطلبه الصناعات منها أو غنيا بها كغناه بالطاقة النفطية . فالمواد اللافلزية المستخدمة في صناعة مواد البناء متوفرة في أجزاء عديدة منه كأحجار الكلس والمرمر والصلصال ، وقد أظهرت الصناعة العراقية في هيكلهـا زيادة مستمـرة في صنـاعـة الاسمنت وصنـاعـة الطابوق وصناعة الزجاج والصناعات الأخرى المتعلقة بالمواد الإنشائية . .

وهنـاك خامات أخرى مصدرها الزراعة أمدت الصناعة بها ، كالقطن والبذور الزيتية والتمور والفواكه وقصب السكر وبنجر السكر . ونظرا لانتشار هذه المحاصيل في أنحاء واسعة منه فإن مثل هذه الخامات كانت مصدر إمداد لصناعات حرفية امتاز بها العراق قديما وحديثا فأصبحت مثل هذه الصناعات تتمتع بقدرة هائلة من التقدم ،قد ساعدت المنتجات الزراعية وتعددها على التوسع فى الصناعات الغذائية وصناعة

المنسوجات والصناعات الجلدية . ولم يقتصر وجود الصناعة على هذه الخامات الزراعية والحيوانية وإنما ساهمت منتجات صخوره وما أحتوته باطن أرضه من خامات أمدت بها صناعاته الثقيلة كالنفط والكبريت وأحجار الفوسفات والرمال والكلس .

الصناعة العراقية ـ تقدمها وهيكلها وقطاعاتها

تتألف الصناعة العراقية من جميع قطاعات الصناعة المعروفة ، فالصناعات الغذائية والمشروبات وصناعة السجاير والتبغ وصلت مرحلة متقدمة تجاوزت جميع قطاعات الصناعة الأخرى وذلك لتوفر معظم موادها الأولية ، ولزيادة الطلب على منتجاتها كما تمتاز بسعة انتشارها في القطر فصناعة الطحين تتوزع فى انحاء العراق ولكن المشاريع الكبيرة منها تتركز في المدن الكبيرة . بينما صناعة الزيت النباتى اقتصرت على بغداد والعمارة . أما صناعة المشروبات الغازية فمنتشرة في معظم المدن الكبيرة . وتتركز صناعة التعليب فى كربلاء ويعقوبة ودهوك أما صناعة السكر فإنها تقوم بثلاث مناطق وهي العمارة والموصل والسليمانية . أما صناعة السجاير والتبغ فتتركز فى ثلاث مدن وهي بغداد والسليمانية وأربيل أما قطاع صناعة المنسوجات والألبسة الجلدية فإنها تقدمت بدرجة كبيرة ، وقد تطورت هذه الصناعات بتأثير توفر موادها ودخول الحكومة كمستثمر كبير في مشاريعها فقد قامت مشاريع كبيرة حكومية في صناعة المنسوجات القطنية ، وانتشرت في مدن كبيرة في العراق كبغداد والموصل والكوت .

أما صناعة المنسوجات والغزول الصوفية فهي فى حالة أنسب من باقي قطاعات صناعة المنسوجات إذ أنها ظهرت مباشرة بعد نيل العراق استقلاله فأصبحت حاليا قوية وذات شهرة واسعة في العراق وفي العالم العربي «ويقتصر الإنتاج حاليا» على بغداد ومع هذا فإن مصانع المنسوجات الصوفية لاتسد بمنتاجاتها جميع حاجة السوق وذلك لزيادة القدرة الشرائية للفرد العراقي .

أما صناعة المنسوجات الحريرية فهي الأخرى بدأت تتطور وتقع أكبر الوحدات

الانتاجية في مدينة الحلة ، أما المصانع الأهلية الصغيرة فمنتشرة في مدن كثيرة لاسيما بغداد والموصل وكربلاء وقد اكتسب العراق بمرور الزمن الخبرة في هذه الصناعات ، ولذلك أقدمت حكومة الثورة على توسيع الوحدات الإنتاجية القائمة وإنشاء وحدات أخرى لغرض الوصول إلى الاكتفاء الذاتي من هذه المنتجات .

أما الصناعت الجلدية فتصنف ضمن قطاع صناعة المنسوجات ، ويقتصر وجودها على مدينة الموصل وبغداد وقد بلغت الصناعات الجلدية مكانة مهمة لدرجة ظهرت بعض منتجاتها في قائمة الصادرات وقد حصل تقدم في صناعة الخشب والأثاث المصنوع منه ، وقد سد الانتاج جميع متطلبات السوق المحلية ولم تقتصر صناعة الخشب على الأثاث ، وإنما تعداها إلى صناعة الحرير الصناعي وصناعة الورق وصناعة الخشب المضغوط ، على الرغم من أن العراق لا يمتلك ثروة مهمة من الخشب ، ولكن بعض مواد الصناعة تتوفر محليا كالبردى والقصب وسعف النخيل والأشجار . إلا أن معظم منتجات صناعة هذا القطاع تستورد من الخارج .

أما الصناعات الكيمياثية فلازالت فى البداية ، وأكثر مواد الخام في صناعات هذا القطاع تستورد بشكل مواد شبه مصنعة يتم تكملة صناعتها وتجهيزها للمستهلك مثل الأدوية وصناعة البلاستيك والأصباغ . إلا أن توفر بعض خامات صناعة المواد الكيماوية محليا كالبترول والغاز الطبيعي وأحجار الفوسفات والكبريت ستؤدى إلى قيام صناعات كيميائية ثقيلة ، أما صناعة تكرير البترول فموجودة في عدد من المدن ، ولكن أكبر مؤسسات هذه الصناعة تقع في بغداد والبصرة .

والصناعات الثقيلة في العراق محدودة . ولكن صناعة الحديد والصلب ستبدأ في البصرة في السنة التاليه . بينما تجمع صناعة المكائن الزراعية والسيارات بدأت فى منطقة المجاورة لمنطقة بغداد .

أما الصناعات الكهربائية وصناعة الأجهزة والآلات والمكائن فقد بدأت هي الأخرى باستثمارات الحكومة فنشأت صناعة الثلاجات والسخانات والمدافىء والمبردات وأجهزة التليفزيون والراديو والدراجات وتركزت معظمها في بغداد .

وقد سبب ازدياد التحضر وتوسع المدن زيادة الطلب على منتجات الصناعات الإنشائية فزاد عدد مصانع الأسمنت من ستة مصانع في سنة ١٩٦٨ ، إلى ثمانية

مصانع في سنة ١٩٧٦ . كما أدت الحاجة إلى زيادة الطلب على هذه السلع إلى توسيع طاقات المصانع القائمة الانتاجية . وقد برهن مقدار الانتاج على كمياته الكافية للحاجة المحلية وللتصدير أحيانا إلى البلدان العربية وعلى نوعيته وشهرته العالمية .

مؤشر النمو الصناعي في العراق :ـ

لقد حصل النمو الصناعي ولجميع قطاعاتها المعروفة بحيث زاد عدد مؤسساته الصناعية الكبيرة[٢٤] في سنة ١٩٧١ . عن ١٩٦٠ بنسبة ٥١٪ أى بمعدل سنوى نحو ٦ر٨٪ كما زاد عدد العمال لنفس الفترة بنسبة ٥ر٧٧٪ أى بمعدل سنوى نحو ٩ر١٢٪ كما ازدادت القيمة المضافة بالصناعه بنسبة ٢ر١٠٢٪ أى بمعدل سنوى نحو ١٧٪ .

أما قطاعاتها الصناعية ، فقد أحتلت صناعة المنسوجات والألبسة والجلود المركز الأول في سنة ١٩٧٥ ، من حيث عدد المؤسسات إذ بلغت نسبتها نحو ٦ر٢٩٪ من مجموع عدد المصانع في العراق بينها جاءت صناعة المواد الغذائية بالمرتبة الثانية (٩ر٢١٪) ثم تلتها مؤسسات المنتجات المعدنية (٩ر١٢٪) والكيميائيه (٨ر١٢٪) واللافلزية (٦ر١٢٪) وباقي النسب وتتقاسمها قطاعات صناعة الورق والطباعة وصناعة الخشب وصناعات المعدنية والأساسية .

وباعتبار مقدار رؤوس الأموال المستثمرة فيها فتأتي صناعة المواد الغذائية بالدرجة الأولى (٣٦٪) ويليها قطاع الصناعات الكيميائية (٢٢٪) وقطاع صناعة المنسوجات (٦ر١١٪) وقطاع اللافلزية (٩٪) والمعدنية الأساسية (٩ر٧٪) والمنتجات المعدنية والمكائن (٦ر٥٪) وباقي النسبة تتوزع على القطاعات الباقية .

وباعتبار مؤثر العمالة فإن صناعة المواد الغذائية تأتي بالمرتبة الأولى (٢٩٪) ويليه قطاع المنسوجات (٣ر٢٢٪) فقطاع اللافلزية (١٩٪) والكيماوية (١٢٪) وصناعة المكائن (٦ر٧٪) وتتوزع باقي النسبة على القطاعات الأخرى[٢٥] .

---

(٢٤) المؤسسة الصناعية الكبيرة هى التي يشتغل فيها عشرة عمال فأكثر .

(٢٥) دكتور عبد خليل فضلي ، مصدر سابق ، ص ٤٠ ـ ص ١٠٠ .

ملكية الصناعة في العـــراق :

تنقسم ملكية الصناعات العراقية بين القطاع العام والقطاع الخاص ، وقد تعززت مكـانـة القـطاع العام بينما تخلف القطاع الصناعي الأهلي عنه . ويمتلك القطاع الحكـومي عدد من الصنـاعات كصناعة النفط والسمنت والسكر والزيوت النباتية وباستثماراتها المحدودة .

أما الصناعة باعتبار حجمها : فإن المؤسسات الصناعية القائمة في العراق تمتاز بصغر حجمها سواء من ناحية عدد العمال أو باعتبار مقدار رأس المال . فالمؤسسات التي تستثمر ٥٠ ألف دينار تبلغ نسبة عددها نحو ٧٣ ٪ من مجموع عدد المؤسسات الصنـاعية الكبيرة بينما لم يزد عدد عمال هذه المؤسسات عن ٢٩ ٪ من مجموع عدد العاملين في جميع المؤسسات الصناعية العراقية .

ومن ناحية التوزيع الجغرافى للصناعة العراقية ، فقد حصل تغيرات في التوزيع إذ بدأت تتوطن الصناعة فى غير مناطقها التقليدية كبغداد والبصرة والموصل بل بدأت تظهر مشاريع كبيرة منوعة في محافظات جديدة كصناعة الزجاج في الرمادى وصناعة المنسوجات القطنية في الكوت والمنسوجات الحريرية في الحلة وصناعة الورق والأسمدة والحديد في البصرة والسكر في السليمانية والعمارة .

وبهذا العرض التطورى لواقع الصناعة العراقية لا يعني أنها وصلت منتجاتها من التنوع والجودة حيث لازالت تحتاج إلى الحماية ، وعلى الرغم من أن بعضها خلقت لسد السوق المحلية إلا أنها لازالت دون الطلب .

دور الحكومة فى التنمية الصناعية :

لقـد ظهـر دور الحكومة في التنمية الصناعية منذ الخمسينات من القرن الحالي وخـاصـة بعد إنشاء مجلس الإعمار ووزارة الإعمار ١٩٥٣ وازدياد عوائد الدولة من البترول . وقد وضع مجلس الإعمار ثلاثة برامج استثمارية ما بين ١٩٥١ ـ ١٩٥٨ . كما وضع مجلس التخطيط ثلاثة برامج استثمارية أيضا ما بين ١٩٥٩ ـ ١٩٦٩ . أما

الخطة التنموية فكانت للسنوات ١٩٧٠ ـ ١٩٧٤ . فقد خصصت مبالغ كبيرة للصناعة ، بلغت نسبتها نحو ١٩,٢ ٪ مما خصص لبرامج الخطة ، وقد استهدفت لتنمية قطاع الصناعة بمعدل سنوى قدره ١٢ ٪ وبموجب هذه البرامج ازداد عدد مشاريع الصناعة ، ولجميع قطاعاتها إضافة إلى تعزيز الهيكل السفلي باستثمارات متتالية مما ساعد على الإسراع في معدلات النمو الصناعى فيه .

ويمكن تلخيص دور الحكومة في إنعاش الصناعة بثلاثة وجوه :

الوجه الأول : خلق المناخ الصناعى وتكوين الهيكل السفلي للصناعة كتعبيد الطرق وبناء المدارس ونشر التعليم الصناعي وتوفير الطاقة والماء وغيرها .

الوجه الثاني : الإجراءات والتشريعات القانونية التي لها مساس بتشجيع الصناعة وضمان نموها وبتوزيعها .

الوجه الثالث : دخول الحكومة ميدان الصناعة وإنشاء المشاريع الكبيرة وقد شملت استثماراتها جميع قطاعات الصناعة ، وذلك لسد السوق ورفع المستوى المعاشي للشعب .

التصنيع وشكله في تركيا

تركيا إحدى الدول الإسلامية التي اتجهت إلى التصنيع في وقت مبكر وفي سنة ١٩٧٠ بلغت نسبة العاملين في الصناعة نحو ١٢ ٪ من السكان العاملين . كما أدت الصناعة إلى زيادة الدخل القومي نحو ١٤ ٪ ونادراً ما دخلت منتجاتها قائمة التصدير . وربما كان تاريخ بدء الحركة الصناعية فيها يتفق مع تاريخ بدء الصناعة في اليابان ، ولكن اليابان تستخدم في صناعاتها نحو ٢٧ ٪ من السكان العاملين ، كما أدت الصناعة إلى زيادة الدخل القومي نحو ٢٣٪ ونظرا للفترة الطويلة التي مرت بها الصناعات التركية لذا يمكن تقسيمها إلى فترات وهى :ـ

١ ـ الصناعة قبل الحرب العالمية الأولى (١٩١٣) :

كان عدد المؤسسات الصناعية نحو ٢١٩ مؤسسة وهذه هى المؤسسات التى كانت

تستعمل الطاقة المحركة وأكثرها كان مختصا بالصناعات الغذائية وبصناعة المنسوجات ، وكانت منتشرة في أنحاء عديدة من الأناضول إلا أنها تتركز في الجهات الغربية وحول البسفور وفي مدينة إزمير ، وأسباب هذا التركيز كان السوق وتوفر المواد الأولية وكذلك طرق المواصلات والنقل البحرى وسكك الحديد حيث ساعدت تسهيلات النقل ورخصه على جعل مدينة استانبول وإزمير مدنا « مهمة للصناعة » .
وقد تقدمت الصناعة حينما توفر لها فحم الكنايت من منطقة زانكولاغ الذى استثمر في أواخر القرن التاسع عشر ، ويرجع بعض أسباب هذا التقدم إلى توفر رؤوس الأموال الأجنبية وإلى الحماية . وهكذا فإن الصناعة الحديثة انجذبت إلى النظر لوجود مواد الخام محليا وأجورالأيدى العاملة الواطئة ، ومن إمكانيات السوق ووفرات في كلفة النقل ، أما دخول الدولة في الصناعة فكان نادراً ماعدا لجوئها إلى الحماية لوقاية الصناعة من المنافسة الأجنبية .

٢ ـ الصناعة بعد ظهور الدولة التركية الجديدة ـ حتى انتهاء الحرب العالمية الثانية (١٩٢٠ ـ ١٩٥٠) :

عانت تركيا في هذه الفترة من تدهور الأحوال الاقتصادية ومن ظروف الحرب العالمية الأولى . وقد شجعت الحكومة الصناعة بمختلف الطرق وظهرت أهميتها في الثلاثينات . وقدمت الحكومة الطرق وخاصة السكك . وقد انجزت الحماية الصناعية للحرير ، وبدأت صناعة السكر من البنجر في غرب الأناضول وأنشأت الحكومة البنك الصناعى فى سنة ١٩٢٤ . وذلك لإمداد الصناعة برؤوس الأموال وصدر قانون تشجيع الصناعة سنة ١٩٢٧ م ، وقد نالت الصناعة بموجبه مختلف المعونات ، ويمكن القول بصورة عامة بأن الحركة الصناعية كانت ضعيفة قبل الثلاثينات . وظلت صناعة المواد الغذائية والمنسوجات مسيطرة على بنية الصناعة التركية . كما تركز أكثرها في غرب الأناضول .
وقد تغيرت الحالة الصناعية في سنة ١٩٣٩ إذ ظهرت مؤسسات صناعية استفادت من قانون تشجيع الصناعة حيث تأسست نحو ٤٦٨ مؤسسة في الصناعات الزراعية

و ٢٤٩ مؤسسة في صناعة المنسوجات ، وظهرت صناعة السمنت وصناعة الورق وصناعة كيميائية وصناعة الحديد والصلب ، كما دخلت الصناعة إلى المناطق الداخلية من الأناضول ، وعملت الحكومة على خدمة الصناعة بتوفير الهيكل السفلي لها وأقامت مصانع للأسمنت .

وقد بني الاستثمار الصناعي في تركيا خلال هذه الفترة بخطتين الأولى كانت ما بين ١٩٣٤ و ١٩٣٩ . والثانية ما بين ١٩٣٨ و ١٩٤٢ . وقد اهتمت الأولى بتلك الصناعات التي استخدمت مواد أولية محلية . وكان هدفها احلال الانتاج المحلي محل المستوردات وأكثرها كانت صناعة استهلاكية . أما الخطة الثانية فاهتمت بإنتاج الطاقة والسلع الانتاجية . وقد مكنت الصناعة من التقدم تأسيس البنوك التي تخدم الصناعة ، وقد ساعدت الزراعة حركة التصنيع من خلال تقديم منتجاتها كخامات للصناعة فظهرت روابط بين الزراعة والصناعة .

إن تقدم الصناعة في تركيا صاحبها هجرة سكانية من الريف إلى المدن ، فظهرت الحاجة إلى التصنيع في الأرياف وذلك لتقليل أثرها من الناحية الاقتصادية التي عانت منها تركيا كثيرا خلال الخمسينات .

٣ ـ الصناعة بين ١٩٥٠ ـ ١٩٦٠ :

إن عدم دخول تركيا الحرب العالمية الثانية واستقرار الوضع فيها قد ساعداها على تقدمها صناعيا ، وقد حصلت تركيا على مساعدات مالية أجنبية كبيرة وتقدمت الزراعة فيها ، كما زادت معدلات النمو السكانية زيادة سريعة ، كما ظهر بنك التنمية الصناعية في سنة ١٩٥٠ . وقد أنجزت محطات كهرمائية وحرارية في أنحاء متعددة من القطر ، كما زادت من شبكة المواصلات . وحصل التكامل بين الصناعة والزراعة كما ساعد تحسين الحالة المعاشية للفلاحين على زيادة استهلاك هؤلاء منتجات الصناعة الاستهلاكية ، كما أن الزيادة السكانية وسعت السوق للمنتجات الصناعية . أما الحوافز الحكومية المشجعة فقد ساعدت القطاع الخاص على زيادة

الناتج الصناعي بمعدل سنوى ٨ ٪ أما استثمارات بنك التنمية الصناعية فكان ٤٠ ٪ منها خصص للصناعات الهندسية والكيميائية والمعدنية . أما توزيعها الجغرافي فحوالى ٧٥ ٪ من المؤسسات الصناعية تركزت في ولاية استانبول ، وبدرجة أقل من إزمير وبورصة وأنقرة ، وأسباب هذا التركز السوق وسهولة المواصلات البرية والبحرية وتركز أصحاب رؤوس الأموال في هذه المدن .

٤ ـ التخطيط الصناعي ما بين ١٩٦٠ ـ ١٩٧٠ :

ظهر في الفترة الثالثة بأن هناك مناطق لم تصلها الحركة الصناعية ، ولذلك اتجهت تركيا إلى عملية التخطيط لإعادة أو التأثير على التوزيع الصناعي في القطر فالخطة الخمسية ما بين ١٩٦٣ ـ ١٩٦٧ . والثانية التي بدأت في ١٩٦٨ أخذت بنظر الاعتبار مستويات الدخل ومجموع الاستثمارات وكانت جامعة لجميع القطاعات الاقتصادية وبذا اختلفت عن الخطط السابقة التي ظهرت خلال الثلاثينات والجدول التالي رقم (١٤) يظهر أهداف الخطة من خلال نسب المخصصات الاستثمارية .

جدول رقم ١٤ ـ يبين أهداف ومقدار التنفيذ للخطة التنموية

المسـميات	الخطة الأولى ١٩٦٣/١٩٦٧	الخطة الثانية ١٩٦٨/١٩٧٢	
	التخطيط	التنفيذ	التخطيط
١ ـ نمو الدخل القومي في السنة	٧	٦, ٧	٧
٢ ـ مقدار رأس المال المتكون في السنة	١٠, ٧	١٣, ٢	١١, ٢
٣ ـ نسبة الاستثمار من الدخل القومي	١٩	١٨	٢٢, ٩
٤ ـ استـثمارات أجنبيـة	٣, ٥	١, ٥	١, ٥
٥ ـ نسبة النمو الزراعي السنوي	٤, ٢	٣, ٣	٤, ١
٦ ـ نسبة النمو الصناعي السنوي	١٢, ٣	٩, ٧	١٢

فالقـطاع الصناعي كان ينمو بسرعة أكبر من باقي القطاعات الأخرى ، وكان التركيز على صناعات الفولاذ والنفط والمنسوجات . فقد ظهر مصنع للحديد والفولاذ في أركلي قرب حقول فحم زانكولاغ سنة ١٩٦١ . وقد ازداد الإنتاج في جميع قطاعات الصناعة وخاصة صناعة السيارات إذ كانت نسبة الزيادة نحو ٩٧ ٪ ما بين ١٩٦٠ ـ ١٩٦٧ . وقـد أدت الحـاجة إلى النفط ومشتقاته إلى ظهور عدد من معامل تكرير البترول في عدد من المدن وكانت هذه المدن مراكز للصناعات البتروكيمائية .

وعلى الرغم من اهتمام الخطط التنموية بالتوزيع الجغرافي للصناعات إلا أنّ المنطقة الغـربية ظلت أهم المنـاطق الصنـاعية القائمة في تركيا بينما بقيت المناطق الشرقية والمناطق المحيطة بالبحر الأسود متأخرة صناعيا .

إنّ عدم التوازن في التوزيع الجغرافي للصناعات في القطر أدّى إلى خلق مراكز حضرية كبيرة على حساب المناطق الريفية . وقد نالت تلك المدن خدمات ساعدت على نشوء الصناعة فيها فقللت تأثير البطالة بينما بقيت المناطق الريفية متأخرة .

جدول رقم (١) الأقطار الإسلامية وعدد سكانها ومقدار مساحتها والكثافة السكانية فيها ومعدل نسبة الزيادة السكانية ما بين ١٩٦٠ و ١٩٧٥

القطر	عدد النفوس مليون ١٩٧٥	المساحة	الكثافة السكانية	معدل نسبة الزيادة السكانية ما بين ١٩٦٥ و ١٩٧٥
أقطار أفريقيا الإسلامية				
الجزائر	١٦,٨	٢٣٨١٧٤١	٦	٣,٤
تشاد	٤	١٢٨٤٠٠٠	٣	٢
مصر	٣٧,٢	١,٠٠٠,٠٠٠	٣٧	٢,٨
غانة	٩,٨	٢٣٧٨٧٣	٤١	٢,٧
ليبيا	٢,٤	١٧٥٩٥٤٠	١	٣
مالي	٥,٦	١٢٤٠٠٠٠	٤	٢,٤
موريتانيا	١,٣	١٠٣٠٠٠٠	١	١,٤
مراكش	١٧,٤	٤٤٥٠٥٠	٣٧	٣
نيجيريا	٦٣	٩٢٣٧٢٢	٦٨	٢,٧
السنغال	٤,٤	١٩٦١٩٢	٢٠	٢,٤
الصومال	٣,٢	٦٣٧٦٥٧	٥	٢,٥
السودان	١٧,٨	٢٥٠٠٥٨١٣	٧	٣
تونس	٥,٨	١٤٦١٥٠	٣٣	٢,٥
أقطار آسيا الإسلامية				
أفغانستان	١٩,١	٦٤٧٤٩٦	٢٧	٢,٧
بنغلادش	٧٧	١٤٢٧٧٦	٥١٢	٣
أندونيسيا	١٣١,٩	١٩٠٣٣٤٥	٦٦	٢,١
ماليزيا	١٢	٣٣٢٦٣٢	٣٥	٢,٩
الباكستان	٧٠,٣	٧٨٠٥٧٦	٧٢	٢,٩
إيسران	٣٣	١٦٤٨٠٠٠	١٨	٣
اليمن الشمالية	٦,٧	٢٨٧٦٨٢	٢٨	٣
اليمن الجنوبية	١,٥	١٩٥٠٠٠	٤,٥	٠
العراق	١١	٤٣٤٧٢٤	٢٧	٣,٣
الأردن	٢,٧	٩٢٠٠٠	١٥	٣,٣
لبنان	٢,٧	١٠٤٠٠	٢٦٩	٣
المملكة العربية السعودية	٦,٢	٢١٤٩٦٩٠	٣,٥	٢,٩
سوريا	٧,٤	١٨٥١٨٠	٠٤٢	٣
تركيا	٣٩,٢	٨٠٣٩٤٠	٤٧	٢,٧
الإمارات العربية وقطر والكويت والبحرين	١,٥٥٦	٨٩٧١٨	١٧	-
عمان	٠,٧٥٠	٢١٢,٤٠	٤	-

جدول رقم ٢ ـ توزيع الأقطار الإسلامية إلى فئات باعتبار معدل دخل الأفراد السنوي في سنة ١٩٧٤[٢٦]

الفئة	مقدار دخل الفرد بالدولار	إسم القطر
(١)	أكثر من ١٠٠٠	ليبيا . الكويت . السعودية . قطر الإمارات العربية المتحدة . إيران . البحرين
(٢)	ما بين ٥٠٠ وأقل من ١٠٠٠	الجزائر . تونس . العراق . لبنان . تركيا .
(٣)	ما بين ٢٥٠ وأقل من ٥٠٠	مصر . مراكش . الأردن . عمان . سورية .
(٤)	أقل من ٢٥٠	الصومال . السودان . اليمن الشمالية . اليمن الجنوبية . أفغانستان . بنغلادش . أندونيسيا . الباكستان .

(٢٦) U. N. Statistical yearbook, 1976, New York, 1977. pp. 606-688

(٢٥) World Population Growth and Response 1965 - 1975

جدول رقم ٣ - يمثل نسبة نمو الدخل القومي ومقدار نسبة نمو الدخل للفـرد في بعض البلدان الإسلامية ما بين ١٩٦٠ و ١٩٧٤

إسم القطر	مقدار نسبة نمو الدخل القـــومي ٪	مقدار نسبة نمو دخل الفرد ٪	الملاحظـــــات
أندونيسيا	٧,١	٤, ٧	راجـع كتـــاب World Population Response, 1965- 1975, PP. 66- 67
الباكستان	٣,٤	٢, ٧	
بنغلاديش	٢,٥	-, ٤	
إيران	١١,٤	٧, ٩	تمثل النسب قبل سنة ١٩٧٦
لبنان	٨,٧	٥, ٥	راجع نفس المصدر السابق
سوريا	٩,٦	٦, ١	Peter Beaumont and others, The Middle East, a geog- raphical study, London, 1976. P. 222.
تركيا	٧,٨	٥	
مصر	-	٤, ٣	
العراق	-	٣ و٤	تمثل النسب للسنوات ١٩٦٣ و ١٩٦٨
الأردن	-	٦, ٧	راجع الكتاب السابق
ليبيا	-	٥٧, ٩	
المملكة العربية السـعودية	-	١١	

جدول رقم ٦ ـ انتاج النفط فى الشرق الأوسط وشمال أفريقيا في سـنة ١٩٧٢[١]

القطـر	الانتاج بالطن	النسـبة	
المملكة العربية السـعودية	٢٨٥,٥	٢٦,٦	
إيران	٢٥٤	٢٣,٧	
الكويت	١٥٢	١٤,٢	أنظـر كتـاب
ليبيا	١٠٥	٩,٨	
العراق	٦٧	٦,٢	
الجزائر	٥٢	٤,٨	
أبو ظبي	٥٠	٤,٧	
المنطقة المحايدة	٣٠,٣	٢,٨	
قطـر	٢٣,٣	٢,٢	
عمـان	١٣,٦	١,٣	
مصـر	,١١	١	
دبـي	٧,٥	٠,٧	
سيناء	,٦	٠,٦	
سوريا	٥,٣	٠,٥	
تونس	٤,١	٠,٤	
بحرين	٣,٥	٠,٣	
تركيـا	٣,٤	٠,٣	
مراكش	٠,٠٣	-	
المجموع	١٠٧٣,٥٨	١٠٠٪	

(٢٧) انظر كتاب :

Peter Beaumont and others, The oMiddle East, A sGeographical study, London, 1976 P 222.

جدول رقم ٨ ـ الناتج القومي الإجمالي ، وتغير نصيب القطاعات الاقتصادية منه ما بين ١٩٦٠ و ١٩٧٥ « نسب مئوية »(٢٨)

الأقطار الإسلامية	مقدار النـاتج القومي		مسـاهمة الزراعة		الصناعة الاستخراجية		الصناعة التحويلية		الأخـــرى	
	١٩٦٠	١٩٧٥	١٩٦٠	١٩٧٥	١٩٦٠	١٩٧٥	١٩٦٠	١٩٧٥	١٩٦٠	١٩٧٥
أفغانستان (مليون أفغاني)	٤٩٤٩٤	٥٧٢٠٥	٥٧	٥١	١	١	٩	١١	٣٣	٣٧
بنغلادش (مليون تاكا)	٥١٨٣٣	٥٠٥١٨	٦١	٥٩	—	—	٨	٨	٣١	٣٢
مصر (مليون باوند)	١٤٥٩,٣	٣٦٦٢,٨	٢٨	٢٩	٢	٣	١٨	١٦	٥٢	٥٢
اندونيسيا (١٠٠٠ مليون روبية)	,٤	١٢١٩٠	٥٤	٣٣	٤	٢١	٨	٩	٣٤	٣٧
إيران (١٠٠٠ مليون ريال)	٣٣٢,٣	٣٦٥١,٥	٢٧	٩	١٦	٣٦	١٠	١١	٤٧	٤٤
العراق (مليون دينار)	٦٠١,٤	١٤٦٦,٦	١٦	١٤	٣٦	٣٦	٩	٨	٣٩	٤٢
الأردن (مليون دينار)	٩٨,٣	٣٤٢	١٥	١٦	٢	٤	٦	١١	٧٧	٦٩
كويت (مليون دينار)	٨٥٤	٢١١١	—	—	٦٢	٧٠	٤	٤	٣٤	٢٦
لبنان (مليون باون)	٣٢٠٠	٦٣٦٥	١٢	١٠	—	—	١٥	١٦	٧٣	٧٤
ليبيا (مليون دينار)	١٧٢,٤	٣٦٣٦	٩	٣	٢٣	٥٠	٥	٢	٦٣	٤٥
مراكش (١٠٠٠ مليون دينار)	٨,٢	١٤,٦	٣٢	٢٨	٩	١١	١٣	١٤	٤٦	٤٧
عمـان (مليون ريال)	١٠٤,٧	٥٦٨,٥	١٦	٣	٦٩	٦٩	—	—	١٥	٢٨
باكستان (مليون روبية)	١٨٣٤٩	١٠٩٥٩١	٤٥	٣١	١	٢	١٢	١٥	٤٢	٥٢
السعودية (مليون ريال)	٨٦٧٣	٩٩٥١٦,٩	١٠	١	٤٧	٧٩	٨	٥	٤٥	٤٥
السودان (مليون باون)	٣٨٦,٨	٧٥٢,١	٥٢	٣٤	٤	٣	٤	١٠	٤٠	٥٣
سوريا (مليون باون)	٣٩٨٠	٢٠١٩٨	٣٠	١٨	١	١١	١٥	١٢	٥٤	٥٩
تونس (مليون دينار)	٣٣٤,٢	١٥٤٤,١	٢٥	١٩	٤	١٣	٨	١٠	٦٣	٥٨
تركيا (١٠٠٠ مليون ليرة)	٤٧	٥١٥	٣٨	٢٦	٢	٣	١٥	١٩	٤٥	٥٢
اليمن الشمالية (مليون ليرة)	٢٢١٤,٦	٣٧٠٩,٧	٧٢	٦١	١	١	١	٢	٢٦	٣٦
اليمن الجنوبية (مليون دينار)	٥٦,٦	٥٩,٢	٢٠	١٩	١	٢	٢٥	٢٥	٥٤	٥٤

(٢٨) U N , Statistical Yearbook 1976. Newgork 1977. (PP. 663 - 685).

أرقام أفغانستان لسنة ١٩٦٣ و ١٩٦٩ . وبنغلادش لسنة ١٩٦٩ و١٩٧٤ . مصر ١٩٦٠ و١٩٧٣ . العراق ١٩٦٠ و١٩٧١ . الكويت ١٩٦٦ و١٩٧٣ . لبنان ١٩٦٤ و١٩٧٢ . ليبيا ١٩٧٢ و١٩٧٤ . عمان ١٩٧٠ و ١٩٧٤ . السعودية ١٩٦٣ و١٩٧٤ . السودان ١٩٦٠ و ١٩٧١ . اليمن الشمالية ١٩٦٩ و١٩٧٣ . اليمن الجنوبية ١٩٦٩ و ١٩٧٠ .

الأخـــــرى : تجارة المفرد وتجارة الجملة والنقل والخدمات الأخرى .

جدول رقم ٩ ـ نسب الزيادة في عدد المؤسسات وعدد العمال المستخدمين فيها وقيمة الناتج الصناعي في بعض الدول الإسلامية لسنة ١٩٧٤ عن سنة ١٩٧٠

نسب الزيادة في	أفغانستان	بنغلادش	مصر	اندونيسيا	إيران	العراق	الأردن	الكويت	ليبيا	نيجيريا	الباكستان	الصومال	سوريا	اليمن الشمالية	تونس	تركيا	اليمن الجنوبية
عدد المؤسسات	٥	١٧,٦	٥,٧	٥٨,٦	١٥,٦	١	٨٠,٧	٦٤٢	٢٣,٣	٥٠	١	٤٢,٦	٣٧	١٥٤,٧	٢٦	٧٠,٦	٢٣
عدد العمال	٣٣,٧	٥٤,٤	٥٤,٦	١٦,٢	٣٨,٦	٣٨,٨	١٠٥,٧	١٢٧	٤٧	٣١,٥	٢,٢	٣٠,٥	٤٦,٧	٥٣,٨	٣١,٣	١٣,٥	٦٤,٤
قيمة الناتج الصناعي	-	١٣٠,٦	٦٤,٢	٢١٤,٣	٣٣,٢	٨٤,٩	١١٤,٧	٧١	١٥٣	٧٤,٥	١٣	٣٣,٤	١٣٨,٤	٢٣٥,٨	٥٦,٩	٢٤٥,٩	٣١,٨

جدول رقم ٩ أ ـ نسب الزيادة في عدد المؤسسات لسنة ١٩٧٤ عن سنة ١٩٧٠ في القطاعات الصناعية في بعض الدول الإسلامية

	أفغانستان	بنغلادش	مصر	اندونيسيا	إيران	العراق	الأردن	الكويت	ليبيا	نيجيريا	الباكستان	الصومال	سوريا	اليمن الشمالية	تونس	تركيا	اليمن الجنوبية
الغذائية والمشروبات والتبغ	٥,٧	١٦,٧	٥,٧	١٢٤,٣	٧٧	٤	٨٧,٩	٨٦٨,٩	٣٣,٣	١٠٥,٢	١٨,٩	٢٦,٦	٢٠,٢	٣٦,٤	٢٥,٣	١١٢	٢٥
المنسوجات والألبسة والجلود	١,٩	٣١,-	١٣	١٢,٢	١٣,٨	٥	٢٥١,٤	٨٨٥	٧,٧	٧٢,٥	٧,٤	٢٥٢,٩	٩٣	٢٥	١١,٧	١٠,٣	—
الخشب والأثاث	٥٠	٣٤,٣	٣,٢	١٣٠,٨	١٢,٤	١١,٥	٣٩	٤٢١	٢١,٤	٥٦,٨	٣٥,٥	—	٧,٨	٣٣,٥	٣٦	١٨	١٥٠
الطباعة والورق	—	٨,٨	٤,٨	٢٣	٧,٦	٣,٣	١٥٨	٢٥,٩	٨٣	٢٤,٧	٧,٨	٧٧,٧	٣٠,٨	٧٥	١١,٩	٥٨٣	١٦,٦
الكيماوية والبلاستيك	١٠,٥	٧,٥	٤,٣	٤,٩	١٦,٢	٣,٤	٦١,٥	٣١,٦	—	١١	٨,٧	١,١	١٠٥,٦	٨٧,٥	١١	٢١٦	٧١
اللافلزية	—	٢٥	٢,٥	٢٠,٩	١٥,٤	١,٨	١١,٦	١٣٣,٣	٣٥	١٥٣,٨	٩,٤	٤٢	٩٣,٦	٢٥٨,٨	٣,٩	٢٨٥	٣٧,٥
المعدنية الأساسية	—	٢,٥	١٤	—	١٢,٨	—	٤٤,٧	—	—	١	١٩,٥	—	,١٧	—	٢٠	١١٢٣	—
المنتجات المعدنية	٢٥	١٢,٥	١٦,٩	١٦,٢	٠,٦	١٥	٢٨,٩	٥٩,٤	٣٠,٧	٥٥,٥	١٣,٧	٤٢,٨	١١,٤	٤٧٣	٢٢	—	٥٠

جدول رقم ٩ ب ـ نسب الزيادة والنقص في مجموع عدد العمال المستخدمين في القطاعات الصناعية ما بين ١٩٧٠ و ١٩٧٤

القطاعات الصناعية	أفغانستان	بنغلادش	مصر	اثيوبيا	إيران	العراق	الأردن	الكويت	ليبيا	نيجيريا	الباكستان	الصومال	سوريا	اليمن الشمالية	تونس	تركيا	اليمن الجنوبية
الغذائية والمشروبات والتبغ	١٢,١	٢٠,٦	٥, ٢	٢	٣٩.٨	٢٨,٤	٩٦	١٥٨,٥	٤٣,٤	٢٦	١٧,٦	١,٦	٣١	٤٩	١٩	٢٠	١٥
المنسوجات والألبسة والجلود	١٢,٦	٦٦,٥	٩. ٧	٤٣	١٦, ٣	٦١,٧	١٤٦,٣	٥٤٥٢	٤٨	٤٢,٨	١,٢	٦٠,٧	١٠٠	٥٥,٧	٥,٧	٣٣	٢٥٠٧
الخشب والأثاث	٩,٢	٣ ٧	,٩٨	١٨٦,٣	٤١	١٦,٦	٢٨٦	٥٥٠	١٢٠	٢٥,٥	٤٥,٥	١٤	٤٨	١١,٦	١٨,٨	٣٢	—
الطباعة والورق	٣,٨	١٠,٦	٥, ٥	٣٨,٣	٢٩,٩	١٧٤,٨	٦,٣	٣٨,٣	٤٤,٩	٢٦	١٦ -	٥٠	٧٨,٦	١٢٩	٢٣,٦	٢٢	—
الكيماوية	٣١٠,٧	٧٨,٨	٢, ٩	٤٥,٧	٨٦,٧	٤٦,٥	١٩,٩	٢٧,٥	١٦,٣	١٨	١٠,٧	١٤٠	١٣٦	١٦٩	٣٨	٢,٣	٣,٣
اللافلزية	٣,٥	١٢٦, ٩	٦, ٤	١٢٩, ٦	٤١,٢	٢٢,٧	٤٧,٣	٣٥, ٩	٨٠	٤٥	١,٥	١٢٥,٩	٦٩٢	٣٠	٣١,٥	٢٠,٦	١٧,٨
الأساسية المعدنية	—	١٦٧, ٦	١٧, ٥	—	٢٥٠,٤	—	٩٥,٩	—	—	—	٢١	—	٢٩	—	٣٢,٧	١٠,٤	—
المنتجات المعدنية	٣,٧	٣٧,٦	١٩, ٨	١٣٤	٣٩, ٨	٩٨,٩	٣٤٣,٥	٣٥, ٨	٢٥	٢٤	٢٦	١٩٨	٤٠	١١٦	٢٩,٤	١٠,٩	٢٢

جدول رقم ٩ جـ ـ نسب الزيادة أو النقص في مجموع قيمة الإنتاج الصناعى في القطاعات الصناعية ما بين ١٩٧٠ و ١٩٧٤ في بعض البلدان العربية

الغذائية	٩٠	٢٩,٣	١٣٤	٤٤,٤	١٣١,٥	١٠٨,٢	٩٠,٢	١٤٠,٥	٦٥, ٦	٢١, ٦	٣,٤	٤١,٨	٢٠٨,٦	٤٤	١٧٢,٩	٢٩
المنسوجات	١٥٢,٨	١١,٦	٥١٥,٦	٥٥,٨	٨,٣	٧١,٩	٦	٣٠,٨	٣٩	١٦	٣١٢	١٦٢,٨	٦٨,٦	٣٤,٧	١٣٦,٧	٧,٥٦
الخشب	١٣,٤	٢٤,٧	٨٢٧,٣	٣٥,٥	٥٠	٤٢٧,٧	٦١٠,٦	٢٤٣	٨٦,٩	٩, ٥	٣٧	٣٦٢	٦٢٧,٧	٧٢,٨	١٣٣	—
الطباعة	٢١,٤	٣,٦	٤٥١,٣	١٦٦,٣	٤٨٨,٨	٦١,٥	١٢٠	٢١٦	٦٨	١١, ٣	١٠٥	٣٥٥	٢٧٤	٧٩	١٢٢,٥	٣٠, ٧
الكيماوية	٢٠٧,٢	٧٥	٢٤,٥	٢٣,٨	٢٦,٣	٧٧	٣٧,٧	١٠٨	٤١,٨	٧	٣١٥	٥٧٨	٥,٨	٥٧,٧	٢٢٥	٥٨,٣
اللافلزية	١٦٦,٩	٣٣,٧	٢٤٩,٣	١٣٠,٤	٢٦,٨	١٠١	١٥٠,٥	٤٠١	٣٠٨	٩	٢٩٢	٦٧,٨	١٣٦	٥٠	١٨١	٣٤
الأساسية	٢٢٩,٧	٥١,٦	—	١٠٨	—	٤٥١,٥	—	—	—	١٢, ٧	—	٨٠	—	٨٩	٢٣٠	—
المنتجات المعدنية	-—	٧٠,٦	٤٢٣,٥	١٤	٢٥٩,٤	٧٣	٨٨	١٢٠	٢٩٩	,٤٥	٣١٢	٢٨١	٢٨٥,٤	١٠٠,٧	٢١٨	٧

جدول رقم ١٠ ـ يمثل عدد المؤسسات وعدد العاملين فيها ونسب قيم منتجاتها
(للصناعات الخفيفة والصناعات الثقيلة)

القطـــر	نسب عدد المؤسسات		نسب عدد العمال		نسب قيم منتجاتها	
	الخفيفة	الثقيلة	الخفيفة	الثقيلة	الخفيفة	الثقيلة
أفغانستان	٧٧,٦٠	٢٢,٤	٧٨	٢٢	٨٥,٩	٤١,١
بنغلادش	٥٩,٤	٤٠,٦	٨٨	١٢	٧٩,٧	٢٠,٣
مصـــــر	٧٤, ٣	٢٥,٧	٧١,٧	٢٨,٣	٧٥,٦	٢٤,٤
اندونيسيا	٨٣, ٦	١٦,٤	٧٦,٨	٢٣,٢	٧٨	٢٢
إيـــــران	٥٩, ٢	٤٥,٨	٥٧,١	٤٢,٩	٤٦,٥	٥٣,٥
العـــــراق	٦٢, ١	٣٧,٩	٥٩,٢	٤٠,٨	٦٧,١	٣٢,٩
الأردن	٧١, ٧	٢٨,٣	٦١,٨	٤٠,٢	٥٣	٤٧
الكـــويت	٨١, ٦	١٨,٤	٦١,٥	٤٠,٥	١٧,٥	٨٢,٥
ليبيـــا	٥٨, ٩	٤١,١	٦٢,٥	٣٧,٥	٦٧,٣	٣٢,٧
نيجيـــريا	٧٤, ٣	٢٥,٧	٧٥,٥	٢٤,٥	٧٣,٦	٢٦,٤
الباكســـتان	٤٩, ١	٥٠,٩	٦٥,٤	٣٤,٦	٦٧,٤	٣٢,٦
الصـــومال	٦٥, ٧	٣٤,٣	٨١,٣	١٨,٧	٨٨,٦	١١,٤
ســـوريا	٧٩, ٦	٢٠,٤	٧٥,٢	٢٤,٨	٧٨,٨	٢١,٢
اليمن الشمالية	٤٠, ٤	٥٣,٦	٧٦,٧	٢٣,٣	٦١,٣	٣٨,٧
تونـــس	٦٧, ٣	٣٢,٧	٦٠,٩	٣٩,١	٦٧,٨	٣٢,٢
تركيـــا	٧٣, ٧	٢٦,٣	٥٣	٤٧	٤٧,٤	٥٢,٦
اليمن الجنوبية	٣٧, ٧	٦٢,٣	٥٢,١	٤٧,٩	١٣,٧	٨٦,٣

الصناعات الخفيفة هى الغذائية والمشروبات والمنسوجات والخشب والورق والطباعة .
والصناعات الثقيلة هى الكيميائية واللافلزية والمعدنية الأساسية والمنتجات المعدنية

جدول رقم ١١ ـ هيكل الصناعات التحويلية فى البلدان الإسلامية
فى ١٩٧٤ « نسب عدد المؤسسات الصناعية فى قطاعات الصناعة »

القطر	المواد الغذائية والمشروبات والتبغ	المنسوجات والألبسة والجلود	الخشب والأثاث	الطباعة والورق	الكيميائية والبترول	اللافلزية	المعدنية الأساسية	المنتجات المعدنية
أفغانستان	٢٥,٩	٣٦,٤	٢	١٣,٣	١٤,٧	٤	—	١٠, ٥
بنغلادش	١٣,٦	٣٧,٢	١,٤	٦,٢	٢٣	١,٦	٤,٢	١٣,٨
مصر	٣٣,٧	٣٣,٦	٣,٤	٣,٦	٤,١	٨	١	١٢,٦
اندونيسيا	٥٦,٨	١٦,٢	٧,٦	٣	٥,٢	٤,٤	—	٧,٢
إيران	١٩,٩	٣٢,٦	٣,٤	٣,٣	٥,٥	١٧,٩	١,٥	١٥,٩
العراق	٢٦,٥	٢٨	٣,٦	٤,٦	٩,٤	١٣,٨	—	١٤,١
الأردن	١٥,٥	٤٤,٥	١١,٨	,٧	٠,٦	٣,٥	٥,٤	١١
الكويت	١٦,٥	٣٩,١	٢٤,٤	١,٣	,٩	٥	١,٨	١١,٥
ليبيا	٣٨,١	٩,٦	٦,٨	٤,٤	٨,٨	٢١,٨	٣,٢	٧,٣
نيجيريا	٢٣,٧	٢٢,٥	١٨,٥	٩,٦	٨,٣	٦,٢	—	١٥,٨
الباكستان	١٥,٤	٢٦	١,٧	٦	١٣,٨	٢,٩	٤,٣	٢٩,١
الصومال	٣١	٢٣	١١,٥	٠,٧	٣,٦	١٨	—	١٠
سوريا	١٨,٩	٤٢,٢	١٧,٤	١,١	٢,٦	٠,٣	١,٨	١٠,٧
اليمن الشمالي	١٩,٢	٣,٢	٢١,٩	٢,٢	٢,٤	٢٩,٣	—	٢١,٨
تونس	٢٦,٢	٢٣,٩	١٠,٩	٧,٢	١٢,٦	١٠,٢	—	١٠
تركيا	٣٣,٦	٢٧,٧	٦	٦,٤	٩,٩	٨,٤	٥,٧	٢,٣
اليمن الجنوبية	١٧,٥	٣,٥	٨,٥	٨,٧	٢١	٨,٧		٣١,٩

جدول رقم ١١ ب ـ هيكل الصناعات التحويلية فى البلدان الإسلامية فى ١٩٧٤ « نسب عدد العمال فى القطاعات الصناعية »

القطـــر	المواد الغذائية والمشـروبات والتبـغ	المنسوجات والألبسة والجـلود	الخشب والأثاث	الطباعة والورق	الكيميائية والبترولية	اللافلسزية	المعدنيـة الأساسية	المنتجات المعدنيـة
أفغانستان	١٧,٢	٥٤	٢, ١	٤,٧	١٤,٤	٤	—	٥,١
بنغـلادش	٤,٦	٨٢,٨	٠,١٥	١,٤	٦,٢	٢	١	٢,٨
مصـــر	١٣,٧	٥٣,٧	١	٣,٩	٩	٣,٧	٣	١٢
أندونيسيا	٤٢,٨	٢٦,٧	٤	٣,٣	٩,٢	٤,٤	—	٩,٦
إيـــران	١٨,٨	٣٤,٢	١, ٦	٢,٥	٩,٥	١٠,٥	٥,٩	١٧
العـــراق	٢٤,٦	٢٨	١	٥,٦	١١,٦	١٨,٥	—	١٠,٨
الأردن	١٩,٢	٢٩	٨, ٨	٤,٨	٩,٩	٩,٢	٦,٨	٩,١
الكـويت	٢٣,٨	١٦,١	١٧	٤,٦	١٢,٤	١٣,٩	—	١٢,١
ليبيـا	٤٣,٦	٤,٦	٨, ٤	٥,٩	٦,٩	١٧,٥	١	١١,١
نيجيـريا	١٦	٤٥,٩	٧, ٣	٦,٥	٩,٥	٣,٨	—	١١
الباكستان	١٣	٤٨,٩	٠, ٨	٣,٦	١٠,٢	٤	٢,٥	١٧
الصـومال	٤٦,١	٢٥,٣	٤, ٨	٥,٤	٤,٣	٧,٩	—	٦,٢
سـوريا	٢٢,٦	٤٣,٣	٨	١,٣	٤,٢	٦	٥,٢	٩,٤
اليمن الشمالى	٢١,٤	٤٧,٣	٦, ٦	١,٤	١,٤	٧,٥	—	١٤,٤
تونـس	٢٢,٩	٢٤,٨	٥, ٨	٧,٤	١٦,٤	١٤,٨	—	٨
تركيـا	٢٢,٧	٢٤,٢	٢, ٢	٣,٩	٩,٧	٦,٨	٣,٧	٢٢,٨
اليمن الجنوبية	٦,٦	٤٤,٧	٠, ٩	٠,٨	٣١,٤	,٧	—	١٦

جدول رقم ١١ جـ - هيكل الصناعات التحويلية فى البلدان الإسلامية فى ١٩٧٤ « نسب قيم الإنتاج الكلي قطاعات الصناعة »

القطر	المواد الغذائية والمشروبات والتبغ	المنسوجات والألبسة والجلود	الخشب والأثاث	الطباعة والورق	الكيميائية والبترول	اللافلزية	المعدنية الأساسية	المنتجات المعدنية
أفغانستان	٢٨,٨	٥٥,٧	, ٦	,٠٨	٨,٧	٣	—	٥, ٦
بنغلادش	١٨,٤	٥٩,٧	,٠٨	١, ٦	١١,٣	,٧	٤, ٨	٣, ٤
مصر	٢٧,٢	٣٥	٠, ٧	٢, ٧	٧,٩	٣,١	٥, ٢	١٢, ٦
أندونيسيا	٤٦	٢٨,٥	٢, ٤	١, ٦	٨	٢	—	١١, ٥
إيران	٢٣,٦	١٨,٥	١	٣, ٤	١٢,٦	٧,٢	١١, ٥	٢٢, ٢
العراق	٣٨,٩	٢٤	, ٤	٣, ٨	١٦	٥,٨	—	١١, ١
الأردن	٣٢	١٣,٤	٤	٣, ٨	٢١,٤	١٠,٣	١٠, ٤	١,٢٥
الكويت	٩,٤	,٣	٦, ١	١, ٧	٦٩	٤,٩	—	١٤, ٩
ليبيا	٥٥,٦	٢,٨	٤	٤, ٩	١٢,٤	١٤,٨	—	٥
نيجيريا	٢٩,٧	٣٥,١	٢, ٧	٦, ١	١٥,٥	٦,٤	—	٤, ٥
الباكستان	٢٩,٣	٣٤,٦	٠, ٣	٣, ٢	١٥,١	٣,٣	٣، ٣	١٠, ٩
الصومال	٦٦,٤	١٤,٤	٢, ٩	٤, ٩	٧	٣,٩	—	٢
سوريا	٢٤,٤	٤٣,٩	٨, ٧	١,٨	٨,٧	٢,٨	,٠٤	٩
اليمن الشمالية	٢٥,٩	٢٤	٩, ٢	٢, ٢	٠,٦	٢٦,٦	—	١١,٦
تونس	٣٧,٢	٢١,٧	٢, ٢	٦, ٧	٢٩,٦	٦,٨	—	١٠
تركيا	٢٥,٩	١٦,٨	١, ٣	٣, ٢	٢٠,١	٤	٨,٨	١٩, ٧
اليمن الجنوبية	١,٩	١١,٤	, ٢	, ٢	٨٣,٧	٠,٤	—	٢, ٥

جدول رقم ١٢ ـ يمثل عدد المؤسسات ومجموع عمالها ومعدل عدد العمال في المؤسسة الصناعية الواحدة في بعض الأقطـــار الإســـلامية لسنة ١٩٧٤

القطــــر	عدد المؤسســات	مجموع العمــال	معدل عدد العمال في المؤسسة الواحدة
أفغانســتان	١٤٣	٢٨١٣٨	١٩٦,٧
بنغــلادش	٢٠٢١	٥٣٧٦٨٠	٢٦٦
مصــــر	٥٤٣٢	٩٣٨٠٠٠	١٧٢,٧
أندونيسيا	٢٦٩٥٣	١٠٢٩٨٠٠	٣٨
إيــــران	٦٠٥٦	٣٦٢١٧٠	٥٩,٨
العــــراق	١٢٧٢	١٢٥٠٢٠	٩٨
الأردن	٣٣٠٥	٢٣١٠٨	٧
الكــويت	٢٦٥٠	٢٤٠٨٥	٩
ليبيــــا	٢٤٩	١٠٧٤٤	٤٣
نيجيــريا	١٠٥٧	٢٠٩٥٤٠	١٩٨
الباكســتان	٣٥٤٩	٤٢٧٤١٠	١٢٠,٤
الصــومال	٢٦١	٧٣١١	٢٨
ســوريا	٣٢٠٦٩	١٤٧٦٠٠	٤,٦
اليمن الشمالية	٢٤٥	٦٦٣٤	٢٧
تونــس	١٠٣٥	٥٠١٥٣	٤٨,٤
تركيــــا	٤٤٧٣	٦٣٧٦١٠	١٤٢,٥
اليمن الجنوبية	٥٧	٢٦٥٧	٤٦,٦

جدول رقم ١٣ ـ حجم قطاعات الصناعة فى البلدان الإسلامية فى ١٩٧٤ ـ باعتبار متوسط عدد العمال في المؤسسة الواحدة

القطـــــر	المواد الغذائية والمشـــروبات والتبـــغ	المنسوجات والألبسة والجلــود	الخشب والأثاث	الطباعة والورق	الكيميائية والبتــرول	اللافلـزية	المعدنيـة الأساسية	المنتجات المعدنيـة
أفغانستان	١٣١	٢٩٢	٢٠١	٧٠	١٩٣	١٩٠	—	٩٦
بنغـلادش	١٠٥	٣٩٢	٣٦	٧٠	٨٧,٦	٣٩٧	٢٧١	٤١
مصــــر	٧٠	٢٧٦	٥٥	١٦٣	٢٤٦	٨٠	٥٠٥	١٨٥
أ ندونيسيا	٢٨,٦	٦٣	٢٠	٤٠	٦٧	٣٨	—	٥٩
إيـــران	٥٦	٦٢,٧	٢٨,٩	٤٥	٩١	٥٢	٢٤٢,٥	٦٨
العـــراق	٩٢,٦	١٦٠,٦	٢٧,٤	١١٨	١٢٠,٦	٨١	—	٧٢
الأردن	٣,٨	٢	٢,٣	٢١	٥٠,٨	٨	٤	٣
الكـــويت	١٣	٣,٧	٦	٣٢,٨	١١٩,٤	٢٥	—	٩,٦
ليبيـــا	٤٩	٢٠,٦	٥٣	٥٧	٣٣,٧	٣٤,٨	—	٣٠
نيجيـــريا	١٣٣	٤٠٤	٧٨,٥	١٣٤	٢٩	١٢١,٨	—	١٣٢
الباكســـتان	١٨٢	٢٢٦	٥٧,٧	٧٣	٩٠,٧	١٦٣	٧٠,٨	٦٣,٧
الصـــومال	٤٢	٣٠٧,٥	١١,٦	١٩٨,٥	٣١	١٢	—	١٥
ســـوريا	٧	٥,٩	٢,٦	٦,٧	٩	١٢٢	١٧	٣,٧
اليمن الشمالية	١١,٨	١٥٧	٣	١٥	١٦	٣,٥	—	٤,٥
تونـــس	٥٥,٤	٦٦	٣٤	٦٥	٨٣	٩٢	٦٤٩,٧	١٢١
تركيـــا	٩٦,٥	١٢٤,٦	٥٢,٨	٨٧	١٣٩,٨	١١٥,٥	١٨٣	١٦١٧,٧
اليمن الجنوبية	٤٠	١٣٥٦	١١	٢,٥	١٥٩	٩	—	٥١



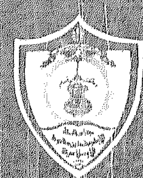




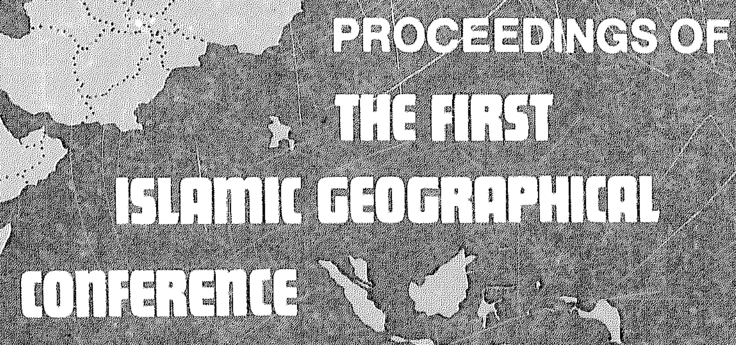


KINGDOM OF SAUDI ARABIA
MINISTRY OF HIGHER EDUCATION
IMAM MUHAMMAD
IBN SAUD ISLAMIC UNIVERSITY



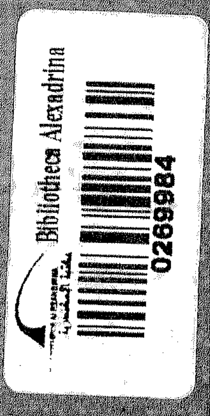


RESEARCH CENTRE



PROCEEDINGS OF THE FIRST ISLAMIC GEOGRAPHICAL CONFERENCE

VOLUME II



Published Under The Supervision of The
Department of Culture and Publications

1404 AH - 1984 AD

Imam University Press